

XVI Encuentro de Innovación en Docencia Universitaria

“Formación crítica y reflexiva a través de la metodología Aprendizaje-Servicio: compromiso entre universidad y sociedad”

11, 12 y 13 de junio de 2024

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de Alcalá

PÓSTERES



XVI Encuentro de Innovación en
Docencia Universitaria

Formación crítica y reflexiva a través de la
metodología Aprendizaje-Servicio:
compromiso entre universidad y sociedad

11-13 de junio de 2024
Facultad de Filosofía y Letras UAH

 Universidad
de Alcalá
VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN DOCENTE
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

 **IDEO**
CENTRO DE APOYO
A LA INNOVACIÓN
DOCENTE Y
ESTUDIOS ONLINE

 **EUGLOH**



BLOQUE 1: APRENDIZAJE-SERVICIO

1. Promoción del conocimiento sobre el cáncer y su prevención en adolescentes mediante dinámicas de Aprendizaje-Servicio

Ruiz Llorente, Lidia (lidia.ruizl@uah.es); Ruiz Llorente, Sergio (sergio.ruizl@uah.es); Peña Mocelo, Alejandra (alejandra.pena@edu.uah.es) y Díaz Rodríguez, Ignacio (ignacio.diazr@edu.uah.es)

En el marco de la metodología de Aprendizaje-Servicio, se ha diseñado una actividad en la que estudiantes de los últimos cursos de distintos grados de la UAH imparten una sesión divulgativa sobre los mecanismos subyacentes a la aparición de procesos tumorales y la importancia de su prevención. Esta actividad está dirigida a estudiantes de diversos centros educativos, tanto de bachillerato como de formación profesional. De esta manera, se consigue que nuestros estudiantes consoliden los conocimientos adquiridos durante sus estudios de grado, al mismo tiempo que desarrollan soft skills como la comunicación oral y el trabajo en equipo, tan relevantes en su próximo futuro laboral. Por otra parte, los estudiantes de los centros educativos receptores de la sesión pueden conocer aspectos básicos del desarrollo de la enfermedad y, fundamentalmente, cómo prevenir su aparición. Esta labor social no solo beneficia a este estudiantado, sino que también puede extenderse a través de ellos a su entorno más cercano, y sirve como estrategia de promoción de nuestra universidad. El impacto de estas actividades en estos estudiantes se determinó mediante la realización de encuestas anónimas, destacándose la adquisición de conocimientos sobre esta enfermedad y el aumento del interés por los estudios ofertados por la UAH.

2. Aprendizaje-servicio en el marco del aprendizaje basado en retos en asignaturas prácticas de Grados en Ciencias e Ingeniería

Jurado Sánchez, Beatriz (beatriz.jurado@uah.es); Díez Pascual, Ana María (am.diez@uah.es); García Díaz, María del Pilar (pilar.garcia@uah.es) y Peña Capilla, Rafael (rafael.pena@uah.es)

La Química Analítica o la Ingeniería, como disciplinas aplicadas, incluyen contenidos prácticos que se realizan en el laboratorio, que en ocasiones resultan difíciles de comprender para el alumnado. El objetivo de esta comunicación es presentar las experiencias del grupo de Innovación Docente de "ABRECI", de la aplicación de la metodología del aprendizaje basado en retos y aprendizaje-servicio para la mejora de la enseñanza de prácticas de laboratorio en el Grado en Farmacia y en el Grado en Ingeniería en Computadores de la Universidad de Alcalá. Para la realización de las experiencias, se emplearon las TICs y se fomentó el trabajo colaborativo en grupos, planteando un reto de alta relevancia social como el uso adecuado de fármacos. La efectividad de las estrategias se evaluó mediante el análisis del porcentaje de aciertos y errores en los cuestionarios previos realizados en las prácticas, una encuesta de satisfacción a los alumnos y las calificaciones del examen final, comparándose con las del curso anterior (donde no se realizó el modelo de aula invertida). Los resultados obtenidos muestran que ambas metodologías mejoraron el proceso de enseñanza-aprendizaje de las prácticas, además de concienciar al alumnado de la relevancia social de las mismas.

3. Más Claro Agua: Fomentando la Educación y Conciencia sobre la Gestión Sostenible del Agua en Tiempos de Emergencia Climática

Rodríguez-Chueca, Jorge (jorge.rodriguez.chueca@upm.es) y Cabarcas Fuentes, Ana (ana.cabarcas@alumnos.upm.es)

En respuesta a la emergencia climática y necesidad de concienciar sobre el ciclo integral del agua y su gestión, surge el proyecto "Más Claro Agua" en el marco de la convocatoria de Aprendizaje-Servicio. Esta iniciativa colaborativa conecta a Young Water Professionals (YWP) Spanish Chapter, con estudiantes de posgrado de la Universidad Politécnica de Madrid y de educación secundaria. El proyecto busca ampliar la comprensión a nivel social acerca del ciclo integral del agua y desafíos en España. Desde 2015, YWP, trabaja impulsando el desarrollo profesional y visibilidad de jóvenes en el sector del agua. Sus integrantes, actúan como mentores, fortaleciendo habilidades técnicas y blandas de los estudiantes universitarios en la asignatura Gestión del Agua del Máster Universitario en Ingeniería Ambiental y de Ingeniería Química, quienes, diseñan estrategias de divulgación para centros de educación secundaria. A través de esta sinergia educativa, se facilita transferencia de conocimientos, se empodera a jóvenes profesionales y fomenta conciencia colectiva sobre la importancia de la gestión sostenible del agua. El proyecto aspira a beneficiar a todos los involucrados, desde mentores y estudiantes universitarios, hasta la sociedad en general, representada por estudiantes de secundaria que comprenden la importancia y gestión del agua en tiempos de emergencia climática.

4. La Clínica Legal como nexa entre aprendizaje y servicio

Martín Jiménez, Berta (berta.martin@uah.es) y Ramírez Carvajal, Paulina Elizabeth (paulina.ramirez@uah.es)

La Clínica Legal de la UAH es un espacio de Aprendizaje-Servicio en el que se realiza una actividad de alfabetización jurídica para personas con discapacidad o enfermedad crónica, especialmente para personas con VIH, las cuales deben enfrentarse a barreras institucionales, normativas y actitudinales debido al estigma que rodea esta condición de salud, que les impide el acceso a sus derechos en igualdad de condiciones. La Clínica Legal sigue un método de trabajo y enseñanza del Derecho en el que los/as estudiantes, a través de los casos recibidos que presentan un interés social, con la tutorización de los/as profesores/as, se familiarizan con partes del sistema jurídico en las que no se llega a profundizar en su formación. Además, los/las estudiantes adquieren habilidades y competencias relacionadas con su futura profesión, como la función social de la abogacía y la deontología jurídica, mientras prestan un servicio a la comunidad. Las personas que acuden a la Clínica Legal se benefician del trabajo de los/as estudiantes y docentes que alfabetizan legalmente a personas en situación de vulnerabilidad, y los/as estudiantes que participan se benefician porque aprenden de una forma más activa, crítica y reflexiva, adoptando el rol de abogado/a y asumiendo mayor responsabilidad en su aprendizaje.

5. Estrategias de innovación docente en la asignatura de Fisioterapia en Especialidades Clínicas III para la adquisición de competencias: el reto de enfrentarse a pacientes reales

Soto Vidal, Concepción (conchi.soto@uah.es); Pacheco da Costa, Soraya (soraya.pacheco@uah.es); Prieto Baquero, Almudena (almudena.prieto@uah.es); Rodríguez Costa, Isabel (isabel.rodriquezc@uah.es) y Navarro Brazález, Beatriz (b.navarro@uah.es)

Introducción: En el Grado en Fisioterapia (FT) de la UAH se utiliza metodología de Aprendizaje Servicio (ApS), a través de actividades desarrolladas por los estudiantes, dirigida a atender una necesidad social y potenciar competencias relacionadas con el manejo de población con alteraciones en sistema nervioso central (SNC). Objetivo: Conocer la experiencia de estudiantes y personas con alteración en SNC que participaron en un programa de ApS en la UAH. Metodología: Estudio cualitativo. Participantes: 60 estudiantes + 16 niños/adolescentes y adultos con daño neurológico. La intervención consistió en 4 sesiones de FT, con entrenamiento a objetivos funcionales significativos, dirigidas por estudiantes de FT bajo supervisión de las profesoras. Completaron un cuestionario acerca de la experiencia. Los resultados fueron codificados por 2 investigadores. Resultados: Se recopilaron 76 registros y surgieron 5 categorías: Facilitación del aprendizaje, Desarrollo de competencias, Vivencia de la experiencia, Ayuda a pacientes y Propuestas de mejora. Todos valoraron positivamente la Experiencia, estudiantes por aplicar e integrar los contenidos teóricos, y pacientes porque accedieron a actividades útiles para su vida diaria. Conclusiones: El Programa de ApS en el Grado de Ft de la UAH fue percibido como una experiencia enriquecedora tanto para estudiantes como para personas con alteraciones neurológicas.

6. APRENDIZAJE-servicio y colectivos vulnerables: un primer paso para aprender

Ushakova, Tatsiana (tatsiana.ushakova@uah.es); Gil Gil, José Luis (jose Luis.gil@uah.es); Valle Villar, José Manuel del (josemanuel.delvalle@uah.es); García de la Calle, José Rafael (joserafael.garcia@uah.es); Celi Maldonado, Alejandra Isabel (alejandra.celi@uah.es) y Fernández Martínez, Silvia (silvia.fernandezm@uah.es)

La propuesta se presenta como un primer paso hacia la exploración del Aprendizaje-Servicio (ApS) y la investigación de los métodos que permiten integrar el compromiso con la empleabilidad, la concienciación sobre los colectivos con necesidades específicas y el objetivo de contribuir a la misión de la Universidad como institución al servicio de la sociedad. En este contexto, la propuesta se estructura como APRENDIZAJE-servicio, siguiendo la tipología de Sigmon (1994) mencionada en el reconocido estudio de Furco (1996, publicado en castellano en 2011). En esta fase inicial, los beneficiarios del servicio serían los colectivos con necesidades específicas, y los proveedores del servicio, los profesores y estudiantes de las asignaturas de Derecho del Trabajo involucrados en la iniciativa. Posteriormente, el proyecto beneficiaría a los y las estudiantes con necesidades específicas como solicitantes de empleo.

De este modo, la acción formativa añadiría una nueva dimensión al aprendizaje, fomentando la solidaridad (Puig, Gijón, Martín y Rubio, 2011). Para delimitar más claramente el objeto de la propuesta, esta se enfocaría en la discapacidad física o psíquica, teniendo en cuenta las recientes reformas legislativas y los pronunciamientos de los órganos jurisdiccionales en la materia.

7. Micromundo: la visión de los estudiantes de un proyecto de ApS

Novo Calvo, Abril (abril.novo@edu.uah.es); Acevedo Molina, Lucía (lucia.acevedo@edu.uah.es); Avlonitis, Yannis (yannis.avlonitis@edu.uah.es); Cánovas Hidalgo, Rocío (rocio.canovas@edu.uah.es); Gea Jiménez, Adriana (adriana.gea@edu.uah.es); Liso Berges, Claudia (claudia.liso@edu.uah.es); Parada Gordo, Emma (emma.parada@edu.uah.es) y Sandoval García, Alicia (alicia.sandoval@edu.uah.es)

Durante varios meses, un grupo de estudiantes de Biología de la Universidad de Alcalá planificamos unos talleres en dos institutos. Realizamos charlas y sesiones prácticas para transmitir conceptos fundamentales de Microbiología, así como fomentar el interés y la comprensión por el problema emergente de la resistencia a los antibióticos. Desde nuestra experiencia como participantes en el proyecto Micromundo, dividimos la experiencia en tres fases, dos primeras preparatorias y una final en la que realizamos los talleres en sí. En la primera fase nos enfocamos en la búsqueda de información y la elaboración de la estrategia con la que abordaríamos el taller. Fueron claves las múltiples reuniones en las que pusimos ideas en común. La segunda fase fue teórico experimental, en ella realizamos la práctica en los laboratorios de la Universidad. Por ello pudimos crear un guion para facilitar la comprensión de la práctica. Durante la tercera fase creamos un ambiente enriquecedor y colaborativo, en los cuales los estudiantes mostraron un gran interés.

8. Proyecto MicroMundo: Aprendizaje-Servicio para desarrollar competencias científicas y soft skills

Molina Guijarro, José Manuel (josemanuel.molina@uah.es); Fajardo Adán, María del Carmen (carmen.fajardo@uah.es); Lucas Iglesias, José Ramón de (joser.lucas@uah.es); Rodríguez Bullido, Juana (juana.rodriguez@uah.es); Hernández Cutuli, Manuel Pascual (manuel.hernandez@uah.es) y Gegúndez Cámara, María Isabel (isabel.gegundez@uah.es)

MicroMundo es un proyecto de Aprendizaje-Servicio dirigido a estudiantes universitarios de asignaturas de Microbiología. A través del proyecto hemos trabajado en mejorar sus competencias científicas en este campo y en conseguir que adquieran o mejoren otras competencias útiles para su desarrollo personal y profesional. La temática que vertebra el proyecto es la creciente amenaza que supone para la salud global el aumento de las resistencias a los antimicrobianos. Para trabajar esta temática y hacerla llegar a parte de la sociedad, el proyecto se organizó en forma de talleres impartidos por nuestros estudiantes universitarios en Institutos de Enseñanza Secundaria y Formación Profesional. Sin embargo, no se limitó a una labor de concienciación, sino que, utilizando esta problemática, desarrolló una parte práctica de búsqueda de nuevos antibióticos con el fin de acercar la investigación, la cultura científica y despertar vocaciones en jóvenes estudiantes que son los artífices del proyecto, tanto como

emisores como receptores. La acogida en los institutos fue muy entusiasta y se consiguió crear un excelente clima de aprendizaje y cooperación entre el estudiantado preuniversitario y universitario. Así lo atestiguan los cuestionarios realizados entre todas las partes implicadas que también recogen una valoración muy positiva del proyecto.

9. TDAH: Un Enfoque Interdisciplinario desde el Grado de Farmacia y Magisterio de Primaria

González Araujo, Elena (elena.gonzalezaraujo@uah.es); Zaragoza Arnáez, Cristina (cristina.zaragoza@uah.es); Gayo Abeleira, Irene (irene.gayo@uah.es); Martínez Alonso, Borja (borja.martineza@uah.es) y Villaescusa Castillo, Lucinda (lucinda.villaescusa@uah.es)

Este proyecto se ha llevado a cabo con un total de 255 estudiantes del Grado de Farmacia y de Magisterio de Primaria e Infantil. Se centró en la temática de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDHA) partiendo de un caso práctico conjunto, en colaboración con una farmacia y un centro educativo, y abordando así su comprensión y gestión desde dos perspectivas complementarias como son la farmacéutica y la educativa. Por un lado, en el Grado de Farmacia se enfocaron en comprender el papel del farmacéutico en la atención a los pacientes con TDHA, facilitando información sobre medicamentos, posibles efectos adversos, pautas de administración y posibles interacciones farmacológicas, mientras que los estudiantes de Magisterio realizaron propuestas para desarrollar metodologías inclusivas en el aula, adaptaciones curriculares para mejorar el proceso de aprendizaje del alumnado con TDHA y talleres para las familias y docentes en colaboración con los profesionales farmacéuticos. Los resultados obtenidos de esta experiencia muestran que el alumnado de ambos Grados mejoró su comprensión teórico-práctica del TDHA y promovió la concienciación social para mejorar el apoyo hacia las personas con este trastorno.

10. Los plásticos no han venido para quedarse

Peña Fernández, María de los Ángeles (angeles.pena@uah.es); Hernández Romero, María Nieves (nieves.hernandez@uah.es); Barba Dávalos, Marina (marina.barba@uah.es); Batanero Hernán, María Belén (belen.batanero@uah.es); González-Santander Martínez, Marta (marta.gonzalez@uah.es); Muñoz Moreno, María del Carmen (carmen.munnoz@uah.es); Domínguez Martín, Eva María (evam.dominquez@uah.es); Quintanilla López, María Gloria (gloria.quintanilla@uah.es); Copa Patiño, José Luis (josel.copa@uah.es); Puebla Jiménez, Lilian (lilian.puebla@uah.es) y Peña Fernández, Antonio (antonio.penafer@uah.es)

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos en el proyecto de innovación Los plásticos no han venido para quedarse, aprobado por la Universidad de Alcalá, durante el curso 2023-2024. El objetivo general del proyecto ha sido desarrollar en el estudiantado la capacidad crítica sobre el uso abusivo e indebido de los plásticos. Las actividades desarrolladas por el alumnado universitario han tenido un carácter interdisciplinar e interfacultativo que ha englobado las artes escénicas, desde las disciplinas musicales de la Facultad de Educación, y las ciencias, desde las ramas de conocimiento científico-sanitario. Para ello, estudiantes de los Grados en Química, Biología y Medicina presentaron a alumnos de un centro de Educación Secundaria la estructura de los plásticos y los efectos de sus residuos en los seres vivos.

Por su parte, los estudiantes de Magisterio realizaron una puesta en escena utilizando residuos plásticos como instrumentos de percusión. La descripción de este proceso conjunto mediante la interacción del alumnado universitario y el de Bachillerato, como metodología de aprendizaje-servicio, y la presentación de los resultados a partir de las encuestas realizadas al alumnado de ambos niveles antes y después de la intervención constituyen el eje de esta contribución.

11. Repensar los barrios de Madrid desde el Aprendizaje-Servicio. Creando marcos innovadores para la enseñanza de la regeneración urbana

De Gregorio Hurtado, Sonia (sonia.degregorio@upm.es); González Medina, Moneyba (moneyba.gonzalez@uam.es); García Herrero, Jesús (jesus.garciah@upm.es); Gallego Sánchez-Torija, Jorge (jorge.gallego@upm.es) y Moya González, Luis (lmoyago@gmail.com)

Esta comunicación presenta y reflexiona sobre el Proyecto Aprendizaje-Servicio (ApS) “Repensar los barrios de Madrid”, aprobado e implementado durante el curso 2023-24 dentro de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). El mismo nace de un triple objetivo: i) crear un marco de reconexión de la sociedad con el Urbanismo desde la enseñanza de la regeneración urbana; ii) plantear al alumnado un camino de aprendizaje experiencial que le permita actuar respecto a un problema urbano real como actor de cambio; iii) visibilizar la importancia de actuar en los barrios vulnerables de nuestra ciudad desde una lógica de regeneración urbana integrada. Los tres objetivos se han perseguido desde la construcción de una metodología basada en el aprendizaje-servicio que se ha ido afinando en base a la experiencia y la aportación de los diferentes actores involucrados desde el curso 2019-2020. Los resultados muestran que los objetivos mencionados se han alcanzado y se ha potenciado la implicación del alumnado con la asignatura. Se identifica, asimismo, que el proyecto tiene una capacidad transformadora real al poner a diferentes actores (entre los que se encuentra el alumnado) a trabajar juntos sobre problemas reales de los barrios de Madrid.

12. Promoción de la salud mediante ApS: Alimentando la sostenibilidad en centros educativos

Sandín Vázquez, María del Val (maria.sandin@uah.es); Armenta Paulino, Nancy Nayely (nancynayely.amentap@uah.es); Carazo, Esther (esther.carazor@gmail.com); Giménez Baldazo, Mónica (monica.gimenez@uah.es); Gómez Delgado, Montserrat (montserrat.gomez@uah.es); Granda Fernández, Elena (elena.granda@uah.es); Lucio Fernández, José Vicente de (jose.delucio@uah.es); Molina Navarro, Eugenio (eugenio.molina@uah.es); Saldaña López, Asunción (asuncion.saldana@uah.es) y Villén Pérez, Sara (sara.villen@uah.es)

El crecimiento de la población, la urbanización, los cambios en los patrones de consumo y el cambio climático están haciendo más difícil alimentar a la población mundial, según la FAO. Con el objetivo de alcanzar los ODS, la ONU estableció el decenio sobre la nutrición (2016-2025) como marco para el fomento de actividades que terminen con el hambre y la malnutrición. La primera esfera de acción de este programa refiere que los sistemas alimentarios deben ser sostenibles, resistentes y promotores de dietas saludables.

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos en el curso 2023-2024 de un proyecto de Aprendizaje-Servicio (ApS), centrado en la educación del estudiantado de la Universidad de Alcalá (UAH), para que actúen como motor de cambio, fomentando el acceso a una alimentación saludable y sostenible. El proyecto ha sido considerado Acción Innovadora de Impacto Institucional (Ai3). Nuestro proyecto de ApS pretende capacitar al estudiantado de la UAH para identificar la necesidad de trabajar por un sistema agroalimentario saludable y sostenible, y promover la construcción de competencias y actitudes en relación con esta temática en centros educativos, a través de la realización de diversas propuestas didácticas en centros educativos de Educación Infantil, Primaria y Secundaria.

13. Aprender ayudando: aprendizaje-servicio para detección y atención a la diversidad del alumnado de secundaria

Lorenzo Llamas, Elena María (elenam.lorenzo@uah.es)

Poder aprender ayudando es la clave de este trabajo. Participaron una profesora universitaria, 16 estudiantes del Máster en Formación del Profesorado-orientación educativa, 4 docentes-tutores y 102 estudiantes de Secundaria. La metodología fue un proyecto de aprendizaje-servicio. El objetivo es detectar factores de riesgo psicoemocional y necesidades de apoyo educativo para diseñar e implementar medidas de atención educativa a dicha diversidad. El alumnado universitario logró un aprendizaje sobresaliente. Se detectaron 33 estudiantes de secundaria cuyo perfil psicológico presentaba indicadores de riesgo: factores de externalización, internalización, trastorno alimentario, mal uso y adicción a las nuevas tecnologías. Se detectaron tres casos graves con problemas de convivencia. Se encontraron necesidades de mejora de la distribución y organización del aula, la cohesión grupal y la acción tutorial en los grupos de secundaria. El proyecto de aprendizaje-servicio resultó ser útil para lograr impacto en el rendimiento académico del alumnado universitario y la mejora de la atención educativa del alumnado de secundaria. Se emitieron informes que reflejaban medidas para dar respuesta a los indicadores de riesgo de forma preventiva y el apoyo a la diversidad encontrada. La limitación del screening psicoemocional implementado pone de relieve la necesidad de derivación a servicios profesionales externos al ámbito educativo.

14. Ciudad amable y sostenible

Aguilera Benito, Patricia (patrica.aguilera@upm.es); Caballol Bartolomé, David (david.caballol@upm.es) y Morales Segura, Mónica (monica.morales@upm.es)

Este proyecto propone un servicio integral para mejorar el funcionamiento y la convivencia en edificios, abordando problemas de gasto energético, falta de confort y convivencia. En concreto en el CEPA de Entrevías se está realizando un análisis energético y acústico, así como una educación sobre el uso de los espacios. En el proyecto se involucran estudiantes y profesores de la ETSEM (UPM). El trabajo consiste en la toma de datos, análisis y propuestas de solución, a través de prácticas puntuales y continuas, así como trabajos fin de máster que desarrollan con más profundidad diversos aspectos. Los objetivos de aprendizaje incluyen adquirir competencias en la toma de datos, cálculo de pérdidas energéticas y confort acústico, fomentando la interdisciplinariedad y la aplicación práctica de los conocimientos.

Con este proyecto se espera reducir el absentismo y el abandono escolar, mejorando la motivación y el interés en los alumnos al trabajar sobre un caso real. Los indicadores de impacto se basan en mejorar los resultados académicos y la satisfacción de los estudiantes. El servicio a la comunidad busca proporcionar a la dirección del centro una guía para mejorar el edificio, considerando tanto aspectos constructivos como de uso, promoviendo la sostenibilidad y la convivencia.

15. Traducir la memoria audiovisual del Holocausto: trabajo colaborativo y responsabilidad social en Wikipedia

Cáceres Würsig, Ingrid (ingrid.caceres@uah.es); Bascoy Lamelas, Montserrat (montserrat.bascoy@uah.es); Fernández Gil, María Jesús (mj.fernandezg@uah.es); Ursachi, Irina (i.ursachi@uah.es); Alonso Moreno, Marta Asunción (asuncion.alonso@uah.es); Silos Ribas, Lorena Beatriz (lorena.silos@uah.es) y Claes, Florencia (florencia.claes@urjc.es)

Partimos de la hipótesis de que una experiencia de aprendizaje desarrollada por medio de un proyecto auténtico y con impacto en la sociedad, desencadena una motivación singular en el estudiantado. Como entorno de aprendizaje hemos elegido Wikipedia, uno de los recursos digitales de mayor alcance a nivel mundial y que actualmente puede consultarse en aproximadamente 340 versiones lingüísticas.

Además, hemos querido promover la responsabilidad social de los estudiantes, y por ello hemos abordado un tema que promoviera la reflexión sobre la memoria histórica en Europa. Así, el proyecto consistió en transcribir artículos de la Wikipedia escritos originalmente en inglés, alemán y francés que girasen, a partir de tratamientos diversos y distintas perspectivas, en torno al Holocausto, uno de los episodios más terribles de la historia europea. Adicionalmente, cada grupo de estudiantes elaboró un video sobre el trabajo realizado, que ha formado parte de una exposición digital en YouTube, presentada el Día Internacional en Conmemoración de las Víctimas del Holocausto. En este póster se describe la experiencia, en colaboración de Wikimedia España, se explica el enfoque de traducción adoptado (transedición) y, finalmente, se presentan los resultados obtenidos de un total de casi 70 alumnos.

16. Traducciones con moraleja: cuentacuentos y ApS como herramientas de concienciación y difusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Echauri Galván, Bruno (bruno.echauri@uah.es); García Hernández, Silvia (silvia.garciah@uah.es) y Muro Arpón, Ángela (angela.muro@edu.uah.es)

Nuestra presentación desglosa un proyecto de innovación docente que engrana la traducción, el aprendizaje-servicio y la divulgación de los ODS en una iniciativa segmentada en tres etapas. La primera, desarrollada en la asignatura Introducción a la Traducción, articula los contenidos del curso alrededor de la traslación al inglés de una serie de cuentos para educación infantil y primaria centrados en el aprendizaje de los ODS. La segunda implica a estudiantes de Magisterio en la elaboración de actividades relacionadas con estos relatos, todas enfocadas a cementar sus moralejas latentes e instilarlas de forma amena y significativa.

La tercera lleva todo lo anterior a colegios y espacios culturales de la Comunidad de Madrid y Castilla-La Mancha a través de la organización de cuentacuentos bilingües impartidos por el alumnado que participa en el proyecto. Los resultados esperados se anudan, por consiguiente, en torno a dos ejes: uno es reforzar competencias clave —traductora, lingüística, creativa— del discente y las habilidades blandas imprescindibles para planificar actividades adecuadas y timonear los cuentacuentos con éxito; el otro es infundir, a todos los agentes involucrados, una concienciación raigal sobre los ODS y una voluntad transitiva que consiga que los valores adquiridos no sean únicamente sólidos sino, también, circulantes.

17. Interpretación interdisciplinar de la Edad Media para la educación en competencias. Hita y su arcipreste (INEDCOM-HITAR)

García Esteban, Soraya (soraya.garciae@uah.es); Díaz Moreno, María del Rocío (rocio.diaz@uah.es); García Esteban, Elena (elena.garciaesteban@uah.es); García Laborda, Jesús (jesus.garcialaborda@uah.es) y Sanz Alonso, Irene (irene.sanza@uah.es)

El "Libro de Buen Amor" es una obra que, a pesar de su relevancia y valor literario, lingüístico, artístico, cultural e histórico (ej. Instituto Cervantes), en la actualidad carece de conocidos proyectos académicos y didácticos en Educación Superior. Esta propuesta contribuye de forma actual e innovadora a la educación y al desarrollo de competencias a partir de este autor localizado en un área cercana a la Universidad de Alcalá.

Para ello, docentes y estudiantes de diversas áreas, propondrán y desarrollarán recursos educativos que ayuden a comprender y difundir la cultura y la literatura de la Edad Media en varias lenguas. Siguiendo enfoques basados en el Aprendizaje Servicio, la gamificación y el desarrollo de competencias, se llevará a cabo un proyecto en tres fases que incluye la recopilación de datos, la implementación de actividades y la difusión de resultados. Los objetivos abarcan el desarrollo de competencias clave (comunicación lingüística, plurilingüe, digital, conciencia y expresión cultural, etc.), el desarrollo de actividades culturales y la elaboración de un repositorio de materiales educativos. Se espera que la utilización de enfoques activos de aprendizaje y la colaboración interdisciplinar contribuyan a alcanzar los objetivos y mejorar la apreciación del legado del arcipreste de Hita.

18. Colaboración de la UAH en el proyecto ApS "Un Viaje a la Alcarria 75 años después" del CEIP Gloria Fuertes

García Esteban, Elena (elena.garciaesteban@uah.es)

El proyecto en el que han colaborado estudiantes de la Universidad de Alcalá (UAH) con el CEIP Gloria Fuertes de Villanueva de la Torre (Guadalajara) se llama "Un Viaje a la Alcarria 75 años después", coordinado por Miriam de Marcos Gil, donde se trabajan diversas competencias teniendo como eje vertebrador la provincia de Guadalajara, haciendo un recorrido por los aspectos más representativos, y llevando a cabo un trabajo de alfabetización cultural, patrimonial y etnográfica. Este proyecto de Aprendizaje-Servicio (ApS) ha implicado a diversos participantes: a la comunidad educativa del centro, recursos del municipio y de la provincia, entidades y profesionales internos y externos, asociaciones de municipio de Mujeres, de

Folclore, de Teatro, Aula Apícola, Escuela Infantil, Residencia de ancianos, etc. La colaboración en este proyecto desde la asignatura Educación en Museos (Grado de Educación de la UAH), ha consistido en la utilización de recursos creados en otros proyectos de Innovación (UAH/EV1144) y que a partir su uso (García-Esteban, 2019), proporcionan a nuestros/as estudiantes una experiencia educativa integrada en la asignatura en la cual participan, aportando una mayor comprensión de la disciplina y su aplicación en el mundo real, al mismo tiempo que se enriquecen valores personales, sociales y culturales.

19. Experiencia interuniversitaria: mejoras en el bienestar de la comunidad de mujeres alfareras en Sogamoso (Colombia)

Montalvo García, Gemma (gemma.montalvo@uah.es); Martín Cádiz, Olga (martinc@ing.uc3m.es); Rabanal Jiménez, María Eugenia (eugenia@ing.uc3m.es); Diaz Lagos, Mercedes (mercedes.diaz.lagos@gmail.com) y López Aparicio, Johana Hasyris (johana.lopez02@uptc.edu.co)

En el sector minero de Sogamoso – Colombia, se desarrollan procesos productivos de extracción y beneficio de arcillas para la elaboración de piezas de alfarería. Un número reducido de mujeres trabaja en la minería artesanal y conservan actividades dispersas y aisladas en un entorno de vulnerabilidad, discriminación o violencia de genero. Estas condiciones han impulsado la creación de asociaciones que fomentan su empoderamiento y equidad; creando un mercado disruptivo de artesanías que difiere de la producción de elementos de construcción. Como respuesta a esta problemática se propuso la metodología del aprendizaje-servicio en la materia de geología social, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), para dinamizar la relación con la comunidad, reivindicar el rol de la mujer y formar profesionales. En el marco de colaboración entre las Universidades UAH, UPTC y UC3M, se desarrolló una experiencia que engloba la solución de problemas a partir de las experiencias de la comunidad. Se implementó un taller de narración de experiencias y moldeado con la comunidad de mujeres como medio de aprendizaje cooperativo y colaborativo. La experiencia fue una oportunidad de reflexión y compromiso entre la universidad y la sociedad, contribuyendo al bienestar de la comunidad y el aprendizaje del alumnado.

20. Proyecto de Aprendizaje y Servicio (ApS) para la renaturalización de los patios escolares del centro de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Joaquín Dicenta, Madrid

Varela Martínez, María del Carmen (carmen.varela@upm.es); Casas Flores, Raquel (raquel.casas@upm.es); Navas Arbaizar, Iñaki (arbaizar@hotmail.com); Huarte de Goñi, Francisco Javier (huartelozano@yahoo.es); Moreno Díaz, Nidia (nidia.morenodiaz@gmail.com); Esteban Sanz Hernando, Alberto (alberto.sanz@upm.es); Centeno, Ana (ana.centeno@upm.es); García García, Ana Isabel (ai.garcia@upm.es) y Sotelo Calvillo, Gonzalo (gonzalo.sotelo@upm.es)

Este proyecto ha consistido en diseñar propuestas de renaturalización de los patios escolares del CEIP para hacerlos más acogedores, seguros y educativos, y así contribuyan mejor al aprendizaje, el crecimiento, la educación y el juego en los niños y niñas. Esto tiene especial importancia porque el CEIP cuenta con un programa de educación compensatoria y dos aulas TGD (Trastorno Grave del Desarrollo). Además, la renaturalización complementa el proyecto de dinamización de patios que está desarrollando el Centro. En él han participado los estudiantes de “Paisajismo I” y “Talleres de proyectos: el jardín familiar” del Máster Universitario en Jardinería y Paisajismo de la Universidad Politécnica de Madrid, y los alumnos de Primaria, sus profesores tutores, el equipo directivo, así como familias y resto de personal del CEIP. En la actividad, obligatoria dentro de la programación y evaluación de estas asignaturas para el curso 2023-2024 e implementada con metodologías Learning By Doing, Aprendizaje Cooperativo y Aprendizaje Orientado a Proyectos, también han colaborado profesores de las asignaturas “Elementos vegetales” y “Dibujo manual y asistido por ordenador” del Máster. El seguimiento y evaluación se ha hecho mediante autoevaluaciones quincenales, mediciones de impacto de aprendizaje con rúbrica y medición del impacto del servicio con cuestionarios.

21. Caso de estudio: Aprendiendo de Economía Circular-En busca de las 7Rs

Ochoa Mendoza, Almudena (almudena.ochoa@upm.es); González González, Andrés (andres.glezglez@upm.es); Castro de Troya, Marina (marina.castro.detroya@alumnos.upm.es); Del Pino García, Lian Xiaolei (lian.delpino.garcia@alumnos.upm.es); Cilla Carral, Lucas (lucas.cilla.carral@alumnos.upm.es); Aguilera Correia, Leonel Alejandro (la.aguilera@alumnos.upm.es); Luna Díaz, Marcelo (m.lunad@alumnos.upm.es); Sanz Delgado, Beatriz (beatriz.sanzd@alumnos.upm.es) y Beltrán González, Freddys (f.beltran@upm.es)

El Proyecto de Aprendizaje-Servicio “Aprendiendo de Economía Circular-En busca de las 7Rs” ha sido desarrollado por un grupo de estudiantes, docentes y personal de la ETS de Diseño e Ingeniería Industrial de la UPM. El principal objetivo del proyecto es la concienciación sobre la problemática medioambiental en gestión de residuos. Para cumplir dicho objetivo se han desarrollado diferentes actividades centradas en: (i) el reciclaje de residuos atípicos generados en la ETSIDI, y que no poseen una línea específica de gestión (mamparas de protección, PLA de impresión 3D y paneles de DM); (ii) el desarrollo de talleres educativos en el entorno universitario y otras instituciones educativas para acercar el conocimiento generado a la sociedad, ayudando así a concienciar a una audiencia más amplia.

Se fomenta la multidisciplinariedad, englobando conocimientos de sostenibilidad, gestión de residuos, materiales y tecnologías de fabricación, contribuyendo a una formación integral de los estudiantes implicados en el proyecto, a través de sus Trabajos de Fin de Titulación. La implicación de los estudiantes ha sido, y es, fundamental en este proyecto, ya que forman parte del equipo de investigación junto a los profesores, participando en forma activa en el planteamiento, desarrollo y ejecución de las diferentes actividades.

22. Integración de las TIG en la enseñanza de la Geografía: compromiso de colaboración entre la universidad y los centros escolares

García Paredes, María Celeste (celeste.garcia@uah.es); Poveda Mora, Ana (a.poveda@uah.es); Vilar del Hoyo, Lara (lara.vilar@uah.es); Rodríguez de Castro, Ayar-Ventura (ayar.rodriguez@uah.es); Rodríguez Espinosa, Víctor Manuel (victor.rodriguez@uah.es) y Álvarez Layna, José Ramón (joseramon.alvarez@uah.es)

La colaboración entre el ámbito universitario y los centros escolares es clave para crear escenarios de aprendizaje donde las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) ayuden a hacer inteligibles contenidos o problemas geográficos que resulten especialmente complejos tanto para futuros docentes como para estudiantes de educación primaria.

En este trabajo se pretende que el alumnado universitario proponga nuevos modelos de enseñanza de la Geografía mediante las TIG, atendiendo a sus propias debilidades o carencias, para ofrecer a la comunidad educativa una propuesta educativa mejorada y de calidad. Para ello, se efectúa un doble diagnóstico, por un lado, sobre los discentes del Grado de Magisterio, con una encuesta sobre problemas de índole geográfica y preguntas de escala Likert para valorar su percepción sobre el uso de las TIG. Por otro lado, se plantea un segundo diagnóstico sobre los estudiantes de primaria, basado en preguntas de opción múltiple y de redacción abordando el cambio climático y el conocimiento del paisaje. Con los resultados obtenidos, se detectarán las debilidades en el modelo actual de enseñanza-aprendizaje de la Geografía y el grado de aplicabilidad de la metodología ApS entre la comunidad educativa: universidad y centros escolares.

23. Inclusión de personas con capacidad intelectual reducida en las pruebas sensoriales de consumidores: Comparación de discurso oral y escrito en la expresión de opinión

López Font, Gabriel (gabriel.lopez.font@gmail.com); Alcantud, Miguel (miquelalcantud9@gmail.com); Velasco Arranz, Ana (ana.velasco@upm.es); Moussaoui, Djemaa (moussaoui.djemaa@alumnos.upm.es); Suárez-Figueroa, Mari Carmen (mcsuarez@fi.upm.es); González Ruiz, M Cruz (cruz.gonzalez@alapar.org); Palmieri Martí, Lucila M (lucila.palmieri@alapar.org) y Chaya, Carolina (carolina.chaya@upm.es)

En la actualidad, hay una preocupación creciente por incorporar a las Personas Con Capacidad Intelectual Reducida (PCIR) en todos los ámbitos de la vida. En este contexto, la inclusión de PCIR en las pruebas sensoriales de consumidores presenta dificultades desde el punto de vista operativo. Por ejemplo, las pruebas convencionales no suelen estar adaptadas para personas

con dificultades de comprensión lectora, algo habitual en este colectivo. El objetivo específico de este trabajo fue comparar la opinión verbal expresada de forma oral con la opinión escrita expresada mediante un cuestionario. En ambos casos se aplicó el método de lectura fácil para adaptar los textos. En el estudio se contó con un panel de voluntarios (n=90) de las instituciones colaboradoras en el proyecto ApS-Inclusens, que probaron dos galletas y expresaron libremente su opinión sobre ellas, mediante entrevistas individuales grabadas y mediante texto escrito en una tableta. Los primeros resultados muestran que, dentro de las limitaciones de nuestro estudio, las adaptaciones realizadas en el cuestionario mediante el método de lectura fácil son igualmente eficaces que la entrevista individual grabada, a la hora de captar la opinión de los consumidores con capacidad intelectual reducida. Se presentarán las ventajas e inconvenientes de ambas metodologías.

24. Proyecto Semilla: Aprendizaje y Servicio en los Huertos Urbanos

Sanz, Ernesto (ernesto.sanz@upm.es); Pérez López, David (david.perezl@upm.es); Hernández-Montes, Esther (ester.hmotes@upm.es); Moratiel Yugueros, Rubén (ruben.moratiel@upm.es) y Centeno, Ana (ana.centeno@upm.es)

En este proyecto se ha iniciado a través de la estrategia Aprendizaje y Servicio, la conexión entre la asociación vecinal Red Solidaria Popular Latina-Carabanchel y estudiantes de la escuela de agronomía. La asociación vecinal dentro de su labor de ayuda a familias en riesgo de exclusión social realiza el cuidado de un huerto que produce alimentos para sus usuarios. El objetivo del proyecto es que los alumnos afiancen sus conocimientos de horticultura a través del asesoramiento a los usuarios en manejo y gestión del huerto. Los alumnos se han reunido en el huerto con la asociación para evaluar y ver las necesidades y posibles puntos de mejora. Y se está preparando material de referencia accesible para público general que será la base de una serie de talleres con los usuarios, incluyendo sesiones para menores de edad. A los usuarios se le ha repartido al inicio formularios que se repetirán al final del proyecto para evaluar su aprendizaje, comunicación e interacción con los estudiantes. Las reuniones hasta al momento están causando interés entre los usuarios y los alumnos están teniendo experiencia de primera mano con hortelanos de diversos niveles de formación, mejorando sus capacidades de comunicación y resolución de problemas.

25. La clínica jurídica como manifestación plena del Aprendizaje-Servicio

Luján Matos, Gabriel (gabriluj@ucm.es)

Partimos de la consideración general de que el Aprendizaje-Servicio logra crear una unión entre la enseñanza del Derecho en las aulas y la implicación social, permitiendo así a los estudiantes aplicar el conocimiento jurídico en situaciones reales y con altas implicaciones sociales. Para muestra un botón: las clínicas jurídicas son espacios incardinados en las Facultades de Derecho donde estudiantes dirigidos por varios profesores prestan voluntariamente servicios legales a personas, generalmente en riesgo de exclusión social, sin recibir retribución económica a cambio. De esta suerte, se logra un doble beneficio: por una parte, una ayuda directa a aquellos que lo necesitan (manifestación del civismo y del bien común) y, por otra, la adquisición de una conciencia crítica sobre el impacto social que tienen nuestras acciones en tanto miembros de

una comunidad (manifestación de la reflexión). Así las cosas, frente a una realidad social (qué problemas y necesidades jurídicas existen en la vida diaria de aquellos más desfavorecidos) se consigue una formación completa (jurídica, sí, pero también ética, social y cívica). Dicho de otro modo, las clínicas jurídicas son la forma en la que los estudiantes logran aprender y aplicar el Derecho de manera justa considerando las necesidades de la comunidad.

26. Geotoys II: Juegos, matemáticas y geometría con enfoque interdisciplinar

Domínguez Gómez, Patricia (patricia.dominquez@uah.es); Miguel Sánchez, Manuel de (manuel.miguel@uah.es) y Lastra Sedano, Alberto (alberto.lastra@uah.es); Moral Turiel, María Cristina (cristina.moral@uah.es)

Se exponen los resultados del curso 23/24 en la asignatura “Geometría y Representación III” (Grado en Fundamentos de Arquitectura y Urbanismo, UAH), vinculado al proyecto de innovación docente “Geotoys II: juegos para el aprendizaje de la geometría con enfoque interdisciplinar”. En este proyecto basado en un modelo Aprendizaje-Servicio los estudiantes han realizado prototipos de juegos orientados al aprendizaje de la geometría arquitectónica y las matemáticas, enfocándose en un público joven que curse los estudios de E.S.O. y Bachillerato y buscando propiciar sus competencias STEM. Se ha colaborado con el Máster de Formación de Profesorado de la UAH (especialidades de Matemáticas y de Artes Plásticas y Visuales), de manera que los estudiantes del máster -y futuros profesores- pudieran testar los prototipos y asistir a los talleres de desarrollo del proyecto. Se ha hecho especial énfasis en la difusión del proyecto, tanto en plataformas digitales (con vídeos elaborados por los estudiantes donde sintetizaban sus propuestas y vídeos de los talleres llevados a cabo en clase) como en distintas acciones de divulgación con entidades colaboradoras con la UAH (Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Semana de la Ciencia de la CAM, Feria Madrid es Ciencia).

27. ReciclandoURJC2.0: Trabajo colaborativo entre estudiantes de grados tecnológicos para realizar un servicio en la comunidad universitaria con reconocimiento académico de créditos

Linares Serrano, María (maria.linares@urjc.es); Pariente Castilla, M Isabel (isabe.pariante@urjc.es); Paredes Martínez, Beatriz (beatriz.paredes@urjc.es) y Moreno García, Inés (ines.moreno@urjc.es)

Los residuos son un problema ambiental, social y económico, que empeorará en los próximos años si no se lleva a cabo un sistema de gestión adecuado, que implica el desarrollo y mejora de proceso de reutilización y reciclaje de los residuos generados. Sin embargo, para que estos procesos sean efectivos y den lugar a productos de valor añadido, es necesario realizar una adecuada separación en origen, para lo cual se debe hacer una intensiva labor de concienciación de la ciudadanía. Ante esta necesidad, surge este proyecto, en el que más de 10 estudiantes de diferentes grados tecnológicos junto a 4 profesoras del área de Ingeniería Química, han trabajado de manera colaborativa para realizar este servicio. Los beneficiarios del mismo son la población universitaria, quienes pueden producir una buena difusión en sus hogares, grupos sociales o asociaciones.

De esta manera se ha conseguido una valoración positiva del servicio prestado, con un impacto significativo en la transformación del entorno, con una participación real de los/as alumnos/as en esta necesidad social.

28. La sumisión química como eje vehicular entre titulaciones y para con la sociedad. Resultados de una encuesta a población universitaria y charlas-taller de formación en colegios de la Comunidad de Madrid

Martínez García, Miguel Ángel (miquelangel.garcia@urjc.es); Paniagua Lora, Nancy Antonieta (nancy.paniagua@urjc.es); Palomares Julián, Pablo (p.palomaresj@alumnos.urjc.es); Atienza Ruiz, Luis (l.atienzar.2019@alumnos.urjc.es); Moreno-Palancas Cuesta, Irene (ir.morenopalanc.2021@alumnos.urjc.es); Vera Solís, Lady Estefania (le.vera.2021@alumnos.urjc.es); Segura Urraca, Yolanda (yolanda.segura@urjc.es); Vera Pasamontes, Gema (gema.vera@urjc.es) y Valcárcel Rivera, Yolanda (yolanda.valcarcel@urjc.es)

La sumisión química y el consumo de sustancias adictivas no se instruye de manera particular en ningún grado, pero ha ido adquiriendo gran interés por muchas disciplinas. Los métodos de enseñanza tradicionales (clases magistrales y laboratorios) están siendo reemplazados por nuevas metodologías que permiten una comprensión más práctica e integradora por medio de un aprendizaje social.

Cuatro estudiantes de los grados de ciencias ambientales, enfermería y farmacia, y cinco profesores de las áreas de epidemiología y salud pública, farmacología y química ambiental hemos llevado a cabo una serie de acciones en el marco de un proyecto ApS: (1) talleres de formación en colegios de la CAM, (2) encuesta (35 preguntas) al alumnado de los cinco campus de la URJC, (3) difusión del proyecto y sus resultados en congresos de estudiantes e innovación docente, y (4) organización de un congreso a celebrar en octubre. Se visitaron cuatro colegios, se enviaron dos comunicaciones a congreso y se han encuestado 1099 estudiantes con objeto de conocer la incidencia de la sumisión química entre nuestro alumnado, analizar la correlación entre lo que saben y lo que creen saber, y la influencia de sus estudios, variables sociales y demográficas en esa incidencia y conocimiento.

BLOQUE 2: EXPERIENCIAS

29. Nuevas metodologías de enseñanza en el Derecho de familia internacional

Fernández Pérez, Ana (a.fernandezperez@uah.es) y Fernández Avello, Noelia (n.fernandez@uah.es)

La colaboración con diversas universidades europeas representa una oportunidad única para enriquecer los programas docentes de la UAH mediante el intercambio de conocimientos y experiencias desde una perspectiva global. El aprendizaje internacional colaborativo en línea permite a los estudiantes interactuar con sus pares de diferentes países, explorar diversas perspectivas culturales y legales, y abordar casos y problemáticas del derecho de familia internacional desde una visión más amplia y enriquecedora. Además, el aprendizaje basado en la investigación impulsa a los estudiantes a investigar y analizar casos reales, contribuyendo así al avance del conocimiento en este campo. Esta integración de nuevas metodologías no solo fortalece la formación académica de los estudiantes, sino que también promueve la internacionalización de la educación jurídica y prepara a los futuros profesionales del derecho de familia para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más interconectado y globalizado.

30. Uso de la Inteligencia artificial aplicada al Derecho

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

La inteligencia artificial (IA) está transformando la enseñanza del Derecho de manera innovadora y efectiva, facilitando una educación más interactiva y personalizada. Una de las aplicaciones más destacadas de la IA en este campo es la creación de simulaciones y entornos virtuales que permiten a los estudiantes experimentar casos prácticos y situaciones legales en un contexto controlado. Esto no solo mejora la comprensión de conceptos complejos, sino que también desarrolla habilidades críticas de pensamiento y argumentación. Además, la IA ayuda en la personalización del aprendizaje al adaptar los materiales y recursos a las necesidades individuales de cada estudiante. Mediante el uso de sistemas de recomendación y análisis predictivo, los programas educativos pueden ajustar el contenido y el ritmo según el progreso y las dificultades específicas de los alumnos, optimizando así su proceso de aprendizaje. La incorporación de tecnologías de procesamiento del lenguaje natural también permite a los estudiantes interactuar de manera más eficiente con grandes volúmenes de textos legales, facilitando la búsqueda y análisis de información relevante rápidamente. Esto no solo ahorra tiempo, sino que también enseña a los futuros abogados cómo manejar eficientemente la sobrecarga de información, una habilidad crucial en el ejercicio de la profesión.

31. Rehabilitación de plazas urbanas. Nuevos refugios climáticos

Gómez Santiago, Esther (e.gsantiago@alumnos.upm.es)

La Isla de Calor Urbana es una de las grandes problemáticas medioambientales actuales de las ciudades. Cada año hay más olas de calor y las temperaturas son más elevadas, agravándose este fenómeno. Por este motivo, las demandas de refrigeración de las viviendas y de los ciudadanos son cada vez mayores, siendo imposible en muchos casos llegar a cubrirlos. En Madrid, la Isla de Calor no afecta de la misma forma a lo largo de su territorio. En cada barrio se generan microclimas en función de las características de cada zona. Los refugios climáticos son una solución muy efectiva para combatir la Isla de Calor y las altas temperaturas. Sin embargo, no todos los barrios disponen de grandes espacios que puedan cumplir con esta función. Este trabajo pretende, mediante la rehabilitación de pequeñas plazas urbanas, crear espacios que mitiguen este problema y aporten a los ciudadanos confort térmico. Para lograrlo, se seleccionará un caso de estudio al que se le aplicarán las estrategias bioclimáticas más adecuadas para el clima de Madrid. Gracias a la evaluación del estado actual y del propuesto en el software de ENVI-MET, se comprobará si es posible diseñar refugios climáticos de escala reducida y cuan efectivos son.

32. Fomentando experiencias transformadoras y construcción de significados a través del uso de tertulias dialógicas en el aula de inglés

García Hernández, Silvia (silvia.garciah@uah.es) y Fernández Fernández, Raquel (raquel.fernandez@uah.es)

Esta presentación expone los resultados de un proyecto de innovación docente que ofrece al alumnado participante la oportunidad de experimentar la lectura a través de las tertulias dialógicas de manera diferente en el aula de inglés como lengua extranjera. Mediante el uso de esta acción educativa, basada en principios de equidad y respeto, los participantes elaboran una comprensión del texto que después comparten, reelaborándola y enriqueciéndola a la luz de las experiencias lectoras de los compañeros/as. Este entendimiento va más allá del propio texto, fomentando la reflexión, el respeto, la construcción conjunta de significados, y el desarrollo de la identidad y la conciencia cultural. El proyecto se ha desarrollado en distintas asignaturas de los grados en Estudios Ingleses, Estudios Hispánicos, y Lenguas Modernas y Traducción de la UAH. Además de ayudar a mejorar la comprensión lectora en inglés, se promueve una experiencia cognitiva-emocional que fortalece valores democráticos, entre ellos, reconocer el diálogo respetuoso y equitativo como un proceso de aprendizaje y transformación positivo. Los resultados muestran mejoras en la competencia lingüística y comunicativa, el desarrollo de la competencia intercultural, y el fortalecimiento de otras habilidades como el trabajo en equipo, la creatividad, o el pensamiento analítico y crítico.

33. La poesía sale de la Universidad

Díaz Moreno, María del Rocío (rocio.diaz@uah.es); Almeida Cabrejas, María Belén (belen.almeida@uah.es); Carrasco Carpio, María Concepción (concha.carrasco@uah.es); Fernández López, María del Carmen (carmen.fernandez@uah.es); Pareja Lora, Antonio (antonio.parejal@uah.es); Perojo Gutiérrez, Juan Antonio (juan.perojo@uah.es); Pichel Gotérrez, Ricardo (ricardo.pichel@uah.es); Porteiro Fresco, Minia (minia.porteiro@uah.es); Puertas Yáñez, Meritxell (meritxell.puertas@uah.es) y Sánchez Sierra, Diego (diego.sanchezs@uah.es)

El proyecto que aquí presentamos, “La poesía sale de la Universidad”, ha permitido que docentes y estudiantes de diferentes áreas y grados de la Facultad de Educación hayan unido e integrado conceptos, estrategias y recursos educativos para trabajar la lengua como hilo conductor. El proyecto ha desarrollado una actividad interdisciplinar al involucrar a cuatro áreas de conocimiento con docencia en la Facultad de Educación de Guadalajara en los Grados de Educación Primaria y Educación Infantil (Lengua española, Sociología de la educación, Lenguas modernas y Artes plásticas), cuyos objetivos han sabido aunar a las mismas, centrándose en las necesidades formativas de los futuros profesionales, en el conocimiento y en el uso del código escrito de la lengua española o en capacitar al estudiante en la elaboración y análisis de recursos didácticos apropiados en un aula de Primaria, entre otros. Para ello se ha llevado a cabo un proyecto en varias fases: selección de temas y recursos, desarrollo, exposición, síntesis y análisis, que ha permitido a los estudiantes reforzar y ampliar las competencias y conocimientos profesionales, que tendrán que desarrollar tanto a lo largo de su formación académica como en su futuro profesional, y trabajar la transferencia de conocimientos.

34. Enseñanza-Aprendizaje universitarios en el entorno 4.0: Herramientas de Inteligencia Artificial para la Formación en Economía Aplicada y en Emprendimiento

Olmo García, Francisco del (francisco.olmo@uah.es); Correas Olmedilla, Begoña (beqona.correas@uah.es); Gallo Rivera, María Teresa (maria.gallo@uah.es); Garrido Yserte, Rubén (ruben.garrido@uah.es); Mañas Alcón, Elena (elena.manas@uah.es) y Montes Pineda, Óscar René (oscar.montes@uah.es)

A lo largo de los años más recientes, la Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en un claro ejemplo de los cambios tecnológicos y sociales. Un punto de inflexión en esta tendencia ha sido la aparición del Chat GPT en noviembre de 2022. A nivel educativo, esta herramienta ha supuesto una verdadera revolución y una fuente de preocupaciones en poco tiempo, ya que puede llevar a los estudiantes a resolver sus trabajos de una manera fácil sin la realización del esfuerzo de lectura, investigación, reflexión y pensamiento analítico y crítico que se requieren en el ámbito educativo. El objetivo de esta contribución es presentar, por una parte, los resultados de un cuestionario anónimo completado directamente por estudiantes de estudios económicos de la Universidad de Alcalá para entender su relación con las herramientas de IA y el uso que hacen de las mismas.

Por otra parte, se presentan varias propuestas de un uso útil y ético de estas herramientas en el ámbito económico, permitiendo adaptar la docencia a la realidad tecnológica vigente, pero sin riesgo de que el estudiantado pierda competencias o capacidades de cara a sus objetivos académicos o incluso a su potencial profesional.

35. Empleo de metodologías activas, trabajo colaborativo y herramientas virtuales para la adquisición de competencias

Olmos Centenera, Gemma (gemma.olmos@uah.es); Figuer Rubio, Andrea (andrea.figuer@edu.uah.es); Calleros Basilio, Laura (laura.calleros@uah.es); Ruiz Torres, María Piedad (mpiedad.ruiz@uah.es) y Frutos García, Sergio de (sergio.frutos@uah.es)

Este curso hemos empleado e implementado metodologías activas y de trabajo colaborativo y herramientas virtuales, en las clases de las asignaturas de Fisiopatología del Grado en Farmacia y de Fisiología Humana en los Grados en Enfermería y CCAFYDE. Se ha buscado que el estudiantado adquiera competencias como la aplicación de conocimientos, la participación, el trabajo en grupo y la discusión. Se han empleado diversas metodologías que, en síntesis, se resumen en: discutir y contestar en grupos aleatorios en clase un cuestionario, o bien sobre un problema concreto o sobre material previamente trabajado a partir de bibliografía y vídeos proporcionados por el profesorado. En algunas clases también se empleó Wooclap. Para evaluar este trabajo elaboramos y empleamos en algunas clases una rúbrica, observando que favorece la participación, la discusión en grupo, el razonamiento y la aplicación de conocimientos. Para conocer la valoración que hace el estudiantado de esta metodología se realizó una encuesta anónima donde manifestaron en más de un 45-50% (con diferencias entre grados) que se está de acuerdo o muy de acuerdo con que la metodología potencia la adquisición de conocimientos y la comprensión del tema, el diálogo y la capacidad de discusión, la participación y la motivación.

36. Quiz sobre Jornada de Transferencia "La traducción y el español"

Valenciano Cerezo, Adrián (adrian.valenciano@uah.es)

Es una actividad realizada en la asignatura "Traducción General Alemán-Español" y se desarrolla en el marco de la II Jornada de Transferencia "La traducción y el español", celebrada en febrero en la UAH. Los estudiantes, agrupados en equipos, recibieron un cuestionario con 30 preguntas cuyas respuestas debían encontrar en la exposición de paneles informativos situados en los pasillos del Colegio Málaga. Mediante el visionado de vídeos y la escucha de audios con los enlaces QR de dichos paneles, pudieron contestar a la serie de cuestiones, lo cual se complementó con la asistencia a las propias Jornadas. Finalmente, usé una plantilla de quiz con el formato del programa televisivo "¿Quién quiere ser millonario" (efectos sonoros, 50/50 y pista, similares al programa), en la que puse 20 de las preguntas del cuestionario. Cada acierto les daría un 0,05 a la nota global. Los estudiantes encontraron muy satisfactorio todo el proceso por verse involucrados a un mismo tiempo: 1) en una actividad académica de la UAH; 2) en la labor coordinada con compañeros del curso; 3) en un ejercicio de clase que les permitiría mejorar su nota en un cuestionario de formato televisivo.

37. Formando futuros profesionales. Método DELPHI

Petre Bujan, Alice Luminita (alice.petre@uah.es); Perdigón Melón, José Antonio (ja.perdigon@uah.es); Boltes Espínola, Ana Karina (karina.boltes@uah.es) y Torre Roldán, María Mercedes (mercedes.torre@uah.es)

Los desafíos para futuros profesionales relacionados con la sostenibilidad ambiental son importantes, urgentes, muy complejos y requieren la comprensión avanzada de conceptos, pensamiento crítico orientado al futuro, creatividad, habilidades de resolución de problemas, un enfoque interdisciplinar, cooperación y comprensión de la diversidad, participación, planificación y ejecución futura, empatía y solidaridad, motivación y reflexión. Para responder a estas exigencias es necesario pasar de un plan de estudios centrado en contenidos a uno basado en competencias que permita resolver problemas en situaciones ambientales específicas en la vida real fusionando conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Se ha empleado el método Delphi en la formación de estudiantes de cursos avanzados en asignaturas relacionadas con la Sostenibilidad, Ciencias y Tecnologías Ambientales de distintos grados de la Universidad de Alcalá. El método Delphi basado en el anonimato de los panelistas en las rondas de encuestas, la retroalimentación controlada y las discusiones iterativas es aplicable en casos en los que se debe contrastar y combinar argumentos y opiniones individuales para llegar a soluciones específicas y una mejor toma de decisiones, aunque no está exento de limitaciones (lento, dependiente de la exactitud y longitud de las preguntas, sesgos, tendencia a seguir la opinión más popular, etc.).

38. ODS 12 y 13: Posibilidades y dificultades para la reducción de la huella de carbono personal

Burgui Burgui, Mario (mario.burgui@uah.es); Ágreda García, Marta (m.agreda@edu.uah.es); Alaña Lafuente, Jon (jon.alana@edu.uah.es); Amejeiras Pavón, Alba Xiao (alba.amejeiras@edu.uah.es); Ayuso Álvarez, Eva (eva.ayuso@edu.uah.es); Cano Segovia, Marina (marina.canos@edu.uah.es); Díez López, Asia (asia.diez@edu.uah.es); Fernández Sánchez, Samuel (samuel.fernandezs@edu.uah.es); Gamonal Martos, Almudena (almudena.gamonal@edu.uah.es); Olivares Muñoz-Guerra, Adrián (adrian.olivares@edu.uah.es); Sánchez López, Patricia (patricia.sanchezlope@edu.uah.es); Santana León, Keila María (keila.santana@edu.uah.es); Vera Cilleruelo, Ana María (ana.vera@edu.uah.es)

La urgente necesidad de actuación frente al cambio climático, mediante la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, ha propiciado el desarrollo de herramientas muy diversas, como las calculadoras de huella de carbono personal. Existen numerosos estudios que apuntan a su potencial pedagógico (Rahman, et al., 2011; Birnik et al., 2013; Mulrow et al., 2019), y su utilidad para trabajar competencias relacionadas con la problemática del cambio climático en la dimensión personal (ODS 12 “Producción y consumo responsables” y 13 “Acción por el clima”). Sin embargo, su aplicación en la educación superior para tal propósito es todavía reducida. Este trabajo presenta los resultados de una actividad diseñada para trabajar las competencias y ODS mencionados, a partir de una propuesta metodológica (Burgui, 2023) y una calculadora online (<https://huellaco2.org/>), ambas de diseño propio.

Además, se incluye la autoevaluación del alumnado participante sobre la utilidad de la herramienta y la adquisición de dichas competencias. Los resultados fueron satisfactorios en ambos casos, con una puntuación promedio en torno a 4 puntos sobre 5, si bien con diferencias a través de los 14 ítems evaluados. Se concluye con la discusión sobre diversas aplicaciones alternativas, así como futuras mejoras en la herramienta y metodología utilizadas.

39. Aprendizaje Orientado a Proyectos como base para el refinamiento de conceptos

Cruz Piris, Luis de la (luis.cruz@uah.es); Fernández Melián, Susel (susel.fernandez@uah.es); Marsá Maestre, Iván (ivan.marsa@uah.es); Tejedor Romero, Marino (marino.tejedor@uah.es); Orden Martín, David (david.orden@uah.es); Giménez Guzmán, José Manuel (jmgimenez@upv.es); Herranz Oliveros, David (david.herranz@uah.es) y Esteban Pascual, Guillermo (g.esteban@uah.es)

Durante los últimos cursos se ha trabajado en el refinamiento de conceptos en algunas de las asignaturas en las que impartimos docencia los profesores de este trabajo. El proyecto actual se ha centrado en combinar las metodologías de aprendizaje orientado en proyectos y el refinamiento de conceptos basado en sus relaciones, para mejorar el aprendizaje adaptativo, autorregulado y activo, garantizando la asimilación de conceptos base en actividades prácticas de laboratorio. Para una asignatura en concreto, se ha desarrollado un nuevo conjunto de guiones de prácticas, material físico y recursos digitales, para que su estudiantado trabajara en grupo enfocados en los proyectos que tenían asignados. Además de realizar el habitual seguimiento durante las horas de clase, cada grupo debía ir completando un cuaderno de laboratorio compartido entre sus integrantes y el profesor de la asignatura. La revisión periódica este cuaderno permitió comprobar si los integrantes del grupo se focalizan en los conceptos más importantes de cada sesión y, en caso de no ser así, poder reconducirlos sobre la marcha. Aunque es complejo medir la posible mejora respecto a otras técnicas docentes, la realimentación recibida por el estudiantado de la asignatura ha sido positivo, al igual que los resultados académicos obtenidos.

40. ¿Han mejorado sus habilidades en Excel los alumnos de Estadística Económica del Grado en Economía y Negocios Internacionales?

Alfaro Moreno, Ana Karina (anakarina.alfaro@uah.es); García Pérez, Carmelo Andrés (carmelo.garcia@uah.es); Aranda Cuéllar, Patricia (p.aranda@uah.es); Rivera Galicia, Luis Felipe (luisf.rivera@uah.es); Senra Díaz, Eva (eva.senra@uah.es); Martos Gálvez, Emilia Isabel (emilia.martos@uah.es) y Cabrera Barba, Adrián (adrian.cabrera@uah.es)

El conocimiento de un software estadístico es una habilidad importante para los estudiantes de cara a su futuro profesional. Así, en distintas asignaturas introductorias de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas Empresariales y Turismo se utiliza el paquete informático Excel. Sin embargo, hasta ahora nunca se había evaluado el conocimiento del alumnado de dicho programa antes y después del cursado de estas asignaturas. En este año académico, se ha examinado la percepción sobre el nivel de uso de este programa en los estudiantes del Grado en Economía y Negocios Internacionales al inicio y al final de su formación en la materia

Estadística Económica para analizar si existe una mejora en el manejo del mismo. Este poster presenta los resultados de estas percepciones y busca servir como base para implementar un proyecto de innovación docente para el curso 2024/25 en el que este estudio se amplíe de dos maneras. Por un lado, aumentando el abanico de preguntas sobre el conocimiento informático del alumnado usando la Escala de Actitudes de los Estudiantes hacia la Tecnología Estadística y, por otro, implementando esta encuesta a más grados.

41. Gamificación en la enseñanza de la introducción a la Economía en el Grado de ENI

Ramos Herrera, María del Carmen (mcarmen.ramos@uah.es) y Burquillo Cuesta, María Mercedes (mercedes.burquillo@uah.es)

Es importante que, desde el curso introductorio del grado de Economía y Negocios Internacionales, que además es de los pocos grados bilingües que ofrece la UAH, los alumnos se motiven en el aprendizaje de la teoría económica que es uno de los ámbitos de enseñanza-aprendizaje más importante en dicho grado. Por ello, se propone introducir la gamificación en la resolución de ejercicios que ayuden a los estudiantes a una formación que refuerce su conocimiento y comprensión de la materia, así como su capacidad creativa. Concretamente, nos proponemos diversos objetivos: en primer lugar, apoyarnos en el desarrollo de ese nuevo marco teórico de las nuevas tecnologías y de estrategias de gamificación; en segundo lugar, desarrollar una evaluación diversificada, a través de la que verdaderamente se midan distintas competencias del estudiante, y favorecer que la evaluación de conceptos sea una evaluación formativa y creativa; en tercer lugar, desarrollar la competencia de trabajo en equipo, fomentando la competitividad entre los diferentes grupos y por último implementar técnicas de aprendizaje cooperativo en el aula.

42. Participación de estudiantes de ingeniería en la fabricación de productos industriales para el desarrollo de competencias

Martínez Gómez, Javier (javier.martinezgomez@uah.es); Utrilla Manso, Manuel (manuel.utrilla@uah.es); Rosa Zurera, Manuel (manuel.rosa@uah.es); Martín Martín, María del Pilar (p.martin@uah.es) y Maldonado Bascón, Saturnino (saturnino.maldonado@uah.es)

La universidad procura brindar oportunidades a su alumnado para el desarrollo de competencias importantes, en el devenir de su carrera profesional. El sistema laboral, también, reconoce la importancia de contar con talento humano capaz de insertarse y crecer profesionalmente dentro del mercado de trabajo. En el sistema laboral, las empresas quieren ingenieros confiables, creativos, con una comunicación efectiva, con iniciativa, proactivos, que sean disciplinados y que demuestren actitud positiva. Es más probable que en un ambiente de clase de teoría y clase de problemas el alumno se enfoque en mejorar sus competencias técnicas, comúnmente conocidas como hard skills (habilidades duras). Sin embargo, los departamentos de recursos humanos de las empresas cada vez más buscan soft skills (habilidades blandas) que son difíciles de desarrollar en clase convencional.

En este trabajo se muestra el desarrollo de habilidades blandas y duras por parte de los alumnos con el desarrollo de proyectos que dieron lugar a productos industriales. Dichos proyectos sirvieron para evaluar las competencias adquiridas por el alumnado en el desarrollo de productos industriales. Para ello se recogieron resultados de alumnos mediante encuestas que demostraron el crecimiento en habilidades como trabajo en equipo, responsabilidad, liderazgo, seguridad personal, etc..., junto con habilidades técnicas.

43. Retos prácticos y aula invertida para el fomento del aprendizaje activo en el laboratorio de Ingeniería de Control Electrónico

Fuentes Jiménez, David (d.fuentes@uah.es); Losada Gutiérrez, Cristina (cristina.losada@uah.es); Espinosa Zapata, Felipe (felipe.espinosa@uah.es); Rodríguez Ascariz, José Manuel (jmr.ascariz@uah.es); Pizarro Pérez, Daniel (daniel.pizarro@uah.es); Diego Otón, Laura de (laura.diego@uah.es); Marrón Romera, Marta (marta.marron@uah.es); Santos Pérez, Carlos (carlos.santos@uah.es) y Martín Arguedas, Carlos Julián (cj.martin@uah.es)

Este trabajo expone los resultados del proyecto de innovación docente del mismo nombre, cuyo objetivo es favorecer el aprendizaje activo la asignatura Ingeniería de Control Electrónico, asignatura obligatoria de tercer curso de Grado. Para alcanzar el objetivo, se han planteado a los estudiantes dos prácticas de laboratorio, una con enfoque clásico y otro más innovador. En el primer caso, cada sesión de laboratorio conlleva una introducción teórica, se remarcan las fases de trabajo y se indican los materiales (instrumentación y bibliografía) disponibles. Para el segundo caso, los estudiantes cuentan, con antelación a cada clase de laboratorio, con vídeos desarrollados específicamente por los profesores de la asignatura. De esta manera, el estudiante ha de preparar y planificar la sesión, se incentiva el trabajo autónomo, la discusión de alternativas y, en definitiva, el aprendizaje activo. Esta propuesta surge de la evaluación de cuestionarios anónimos a través de los cuales se han recogido las respuestas de los estudiantes, comparando la experiencia de enseñanza-aprendizaje con las dos metodologías empleadas. Los resultados permiten analizar los pros y contras de ambos enfoques docentes.

44. Elaboración de un Manual de Nomenclatura en Química Orgánica

Sucunza Sáenz, David (david.sucunza@uah.es); Aceña Bonilla, José Luis (jose.acena@uah.es); Carreras Pérez Aradros, Javier (javier.carreras@uah.es); Cuadro Palacios, Ana María (ana.cuadro@uah.es); Fernández Rodríguez, Manuel Ángel (mangel.fernandezr@uah.es); García García, Patricia (patricia.garciaqarci@uah.es); García Marín, Javier (javier.garciamarin@uah.es); Jesús Alcañiz, Ernesto de (ernesto.dejesus@uah.es); Merino Marcos, Estíbaliz (estibaliz.merino@uah.es); Vaquero López, Juan José (juanjose.vaquero@uah.es) y Zurro de la Fuente, Mercedes (mercedes.zurro@uah.es)

Dentro de la actividad del grupo “Innovación docente en química orgánica (INDOQO)”, se ha elaborado un Manual de Nomenclatura en Química Orgánica que será publicado por la editorial Síntesis. La razón de este texto proviene de nuestra experiencia como docentes con alumnos de primer curso de grado, ya que hemos comprobado que con frecuencia aprenden nomenclaturas inhabituales por ser obsoletas o corresponder a interpretaciones erróneas o desfasadas de las normas IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada).

Las recomendaciones IUPAC están preparadas para un público y unas necesidades muy diferentes de las de la enseñanza. Es por ello por lo que se hacía necesario un texto que las adaptase a estas necesidades de una forma concisa y clara, teniendo en cuenta el uso real del lenguaje en este contexto. Ese es el hueco que hemos pretendido cubrir, con un texto que recoge los últimos cambios en las Recomendaciones de la IUPAC.

45. Introduciendo conocimientos de parasitología forense en los Grados de Ciencias Ambientales y Criminalística de la Universidad de Alcalá

Peña Fernández, Antonio (antonio.penafer@uah.es) y Peña Fernández, María de los Ángeles (angeles.pena@uah.es)

La ciencia forense está evolucionando rápidamente al beneficiarse de una gama cada vez mayor de campos multidisciplinares. Sin embargo, los parásitos animales y humanos se han utilizado poco como indicadores en las investigaciones penales. Para desarrollar este campo prometedor, hemos introducido contenidos de parasitología en los planes de estudio de los grados de Ciencias Ambientales (Toxicología Ambiental y Salud Pública) y Criminalística (Toxicología Forense) en la Universidad de Alcalá en 2023/24. Se introdujeron diferentes conferencias teóricas, así como dos nuevos seminarios, en los que los estudiantes completaron un taller para abordar un brote de parásitos protozoarios en una ciudad. Se usó el recurso virtual de acceso abierto de e-Parasitology©: <http://parasitology.dmu.ac.uk/> para evitar las limitaciones de tiempo. Además, los estudiantes utilizaron el Manual de Recuperación de Incidentes Biológicos del Reino Unido (UKRHBI, por sus siglas en inglés), para completar los talleres. Los estudiantes también aprendieron a seleccionar técnicas de laboratorio apropiadas para identificar los parásitos estudiados. Se encontraron resultados similares en ambos programas a pesar de sus diferencias curriculares (así, microbiología y enfermedades infecciosas solo se estudian brevemente en el Grado de Ciencias Ambientales). Desarrollos futuros incluirán el fortalecimiento del contenido de parasitología mediante la introducción de casos de parasitología forense.

46. Un año de experiencia de “block teaching” en la Universidad de Montfort (Inglaterra): ¿cómo ha impactado en la enseñanza de la parasitología médica?

Peña Fernández, Antonio (antonio.penafer@uah.es); Evans, Mark D. (mark.evans@dmu.ac.uk); Acosta Soto, Lucrecia (lacosta@umh.es) y Peña Fernández, María de los Ángeles (angeles.pena@uah.es)

Tras la pandemia, la Universidad de De Montfort introdujo el formato de enseñanza en bloques (block teaching) en septiembre de 2023 (<https://www.dmu.ac.uk/empowering-university/block-teaching/index.aspx>). Así, se pasó a un sistema de dos semestres con dos bloques de siete semanas cada uno, con el objetivo de permitir que los estudiantes se involucren más en su aprendizaje. Hemos estudiado el impacto inicial de este modelo en la enseñanza de parasitología médica en el “Bloque 4: Microbiología”. 208 estudiantes han atendido la asignatura, mientras que 36 se han retirado durante su desarrollo. El contenido de parasitología, el mismo que se ha impartido anteriormente, se impartió de forma intensiva a

través de Teams del 2-15 de mayo. Los estudiantes resolvieron un caso clínico virtual de una paciente co-infectada por malaria y esquistosomiasis; ocho completaron un cuestionario final. 43% y 29% indicaron que el contenido fue muy difícil o difícil. El 29% indicó que aprendió sobre estos parásitos, y un 14% (muy de acuerdo) y 43% (de acuerdo) indicó que aprendió técnicas de diagnóstico. Estos porcentajes fueron más bajos que los observados en cursos anteriores. El grado de implicación/respuesta del alumnado fue pobre. Aunque preliminar, la enseñanza intensiva sería negativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de parasitología.

47. Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de tech y soft skills en un curso de energías renovables

Huerta Sánchez, Francisco (francisco.huerta@uah.es); Santamargarita Mayor, Daniel (daniel.santamargarit@uah.es) y Pérez Ruiz, Juan José (juan.perezr@uah.es)

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una de las denominadas metodologías activas centradas en el aprendizaje del alumno. Este artículo presenta la experiencia de aplicar esta metodología dentro de la asignatura Electrónica para Energías Renovables del Grado en Ingeniería de Comunicaciones Electrónicas. El proyecto abordó la parte práctica del bloque de fotovoltaica a través de ABP, con el objetivo de que los alumnos adquieran tanto competencias técnicas como las denominadas soft skills o competencias blandas.

48. VidrInOrg 2: Recursos Audiovisuales Sobre Técnicas Experimentales Básicas

Gómez Bra, Ana (ana.gomezbr@uah.es); Nicolás Prieto, Álvaro (a.nicolas@uah.es); Bautista Aguilera, Óscar Mauricio (oscar.bautista@uah.es); Quirós López, María Teresa (teresa.quirós@uah.es); Rubio Carrero, Noelia (noelia.rubio@uah.es); Castillo Romero, Rafael (rafael.castillor@uah.es); Gándara Barreiro, Zoila (zoila.gandara@uah.es); González Arellano, María del Camino (camino.gonzalez@uah.es) y Torre Rubio, Elena de la (elena.torrer@uah.es)

La química forma parte de los planes de estudio de un gran número de grados de ciencias y enseñanzas técnicas. Sin embargo, de forma habitual se aprecia que las competencias experimentales de química no se alcanzan satisfactoriamente. Para mejorar este aspecto, durante el proyecto de innovación docente VidrInOrg (UAH/EV1354), se creó contenido audiovisual explicativo sobre técnicas experimentales de uso cotidiano en laboratorios de química. Este material está incluido en la mediateca de la UAH en el canal QuimiSTEC. Como continuación a VidrInOrg, el proyecto de innovación docente VidrInOrg 2 (UAHEV/1491) plantea varios objetivos. Por un lado, el material audiovisual desarrollado se ha implantado en los guiones de prácticas de asignaturas de diferentes grados y un máster. Los resultados de aprendizaje derivados de la implantación de estos videos se han evaluado con encuestas al alumnado, del análisis de las cuales se aprecia la acogida positiva de los videos. Por otro lado, como segundo objetivo se ha llevado a cabo la creación de subtítulos, tanto en español como en inglés, para hacer llegar este material audiovisual a un público más amplio. Del análisis de los datos de visualización de los videos se aprecia un aumento del número de visualizaciones en países extranjeros.

49. RESIDUORG: REcursos digitales para la mejora en la Segregación y gestión Integral de residuos en los laboratorios Docentes Universitarios de química inorgánica y química ORGánica

Brizuela Vicente, Patricia (patricia.brizuela@uah.es); Castillo Romero, Rafael (rafael.castillor@uah.es); García Marín, Javier (javier.garciamarin@uah.es); Bautista Aguilera, Óscar Mauricio (oscar.bautista@uah.es); Quirós López, María Teresa (teresa.quirós@uah.es); Rubio Carrero, Noelia (noelia.rubio@uah.es); Gude Rodríguez, Lourdes (lourdes.gude@uah.es); Royo Cantabrana, Eva (eva.royo@uah.es); Iriepa Canalda, Isabel (isabel.iriepa@uah.es); Gándara Barreiro, Zoila (zoila.gandara@uah.es) y Torre Rubio, Elena de la (elena.torrer@uah.es)

Los estudios de química forman parte de numerosos planes de estudio de distintos grados universitarios que, además, suelen estar reforzados con enseñanzas prácticas en laboratorio. Sin embargo, se aprecia de forma habitual que la experimentación química no se acompaña de una adecuada gestión de los residuos generados. Por ello, y como complemento a la docencia práctica, se han elaborado una serie de herramientas para ayudar al alumnado a la gestión adecuada de dichos residuos de forma autónoma. De esta forma, además de para mejorar la seguridad en el laboratorio, pretendemos impulsar la concienciación medioambiental y la gestión futura de los residuos, mejorando la reutilización de los mismos. Para ello, en el proyecto de innovación docente RESIDUORG (UAHEV/1500), hemos elaborado un diagrama de flujo sobre el que se ha construido un formulario online, para que, tanto el alumnado como el resto de personal que se encuentre en el laboratorio pueda gestionar los residuos generados de forma satisfactoria y sin equivocación. Dicho cuestionario se complementa además con varios recursos audiovisuales como son: imágenes de los tipos de contenedores utilizados, infografías de uso rápido, así como vídeos explicativos de algunas técnicas identificativas.

50. Herramientas de apoyo remoto a la docencia práctica de Materias de Electrónica Digital y metodología de uso

Lázaro Galilea, José Luis (josel.lazaro@uah.es); Gil Vera, Rubén (ruben.gilv@uah.es); Cruz de la Torre, Carlos (carlos.cruzt@uah.es); Gardel Vicente, Alfredo (alfredo.gardel@uah.es); Llana Calvo, Álvaro de la (alvaro.llana@uah.es); Espinosa Zapata, Felipe (felipe.espinosa@uah.es); Mataix Gómez, César (cesar.mataix@uah.es); Bravo Muñoz, Ignacio (ignacio.bravo@uah.es) y Chinchero Villacis, Héctor (hector.chinchero@uah.es)

Fruto del desarrollo del proyecto UAHEV/1440 por el grupo de excelencia UAH-GI20-154 se han generado materiales/equipos para el desarrollo de prácticas mediante acceso remoto a las infraestructuras y equipamiento de laboratorio, desde cualquier lugar y en cualquier momento, pero facilitando, a la vez, el uso de recursos compartidos muy específicos y sofisticados en sistemas presenciales. Además, se ha desarrollado un sistema de gestión de reservas seguro para el acceso a recursos compartidos, que se puedan integrar dentro de Blackboard con perfiles de estudiante profesor y gestor. Todo ello forma parte de una estrategia de aprendizaje servicio que da apoyo a la comunidad estudiantil.

Los desarrollos se centran en sistemas para prácticas remotas de circuitos lógicos programables, dado que es una materia que implica a múltiples Grados de Ingeniería. También se llevan a cabo metodología de enseñanza de materias con alta componente práctica, utilizando herramientas que permitan su uso a distancia. Se desarrolla la integración de herramientas que permiten la ejecución y supervisión, así como la evaluación y realimentación necesaria profesor-estudiante.

51. Implantación de una nueva práctica educativa para la mejora del futuro servicio farmacéutico asistencial

Domínguez Martín, Eva María (evam.dominquez@uah.es)

Los futuros egresados de Farmacia deben presentar un perfil multifacético tanto asistencial como investigador, y en este sentido, es necesario que los docentes del Grado introduzcamos nuevas prácticas educativas que les permitan reforzar, consolidar e interconectar contenidos, así como potenciar la labor sanitaria y de servicio que llevaran a cabo en el ejercicio de su futura profesión. Por ello, se elaboró una nueva práctica educativa para los alumnos de 3º de Grado en Farmacia de la asignatura de Farmacología y Farmacoterapia I, en el que analizaron y evaluaron el efecto de fármacos antiepilépticos. Para la realización de esta práctica, los alumnos trabajaron en una sesión práctica por parejas, empleando el programa de simulación EPSim. Posteriormente, se les pidió relacionar los resultados obtenidos con artículos científicos del área y se realizaron cuestionarios para conocer tanto el atractivo como la utilidad en esta nueva práctica implantada. Los resultados han mostrado no solo su interés en esta sesión sino lo que es más importante, que tras la realización de la práctica se ha visto potenciada su gran interés en la investigación para mejorar la salud de la sociedad, así como que podrán prestar un mejor servicio asistencial cuando tengan que dispensar estos fármacos.

52. Uniendo fuerzas para el desarrollo de la competencia profesional: análisis de la colaboración interdisciplinar en economía, finanzas, traducción e interpretación

Alcalde Peñalver, Elena (e.alcalde@uah.es); López Torres, Laura (laura.lopezt@uah.es) y Lázaro Gutiérrez, Raquel (raquel.lazaro@uah.es)

La formación de traductores e intérpretes profesionales especializados en el ámbito económico requiere que estos adquieran durante su formación las subcompetencias que componen la competencia traductora. Dentro de estas subcompetencias se encuentran la temática (conocimiento del ámbito en el que trabajan) y la instrumental (conocimiento de los recursos con los que deben trabajar para desarrollar su trabajo satisfactoriamente). En este sentido, la colaboración interdisciplinar es necesaria para cumplir con los encargos de traducción (Way, 2002) y, por ello, se requiere que desde los primeros niveles de formación los futuros traductores e intérpretes aprendan a trabajar con expertos en el ámbito temático. Del mismo modo, es importante que los futuros expertos en economía y finanzas conozcan la relevancia de trabajar con traductores e intérpretes profesionales para evitar errores de comunicación con los documentos o stakeholders con los que trabajen.

En este trabajo mostraremos los resultados del proyecto de innovación docente “Simulación de proyectos profesionales a través de herramientas virtuales en Economía, Finanzas, Traducción e Interpretación”, por el que se pretende fomentar la colaboración interdisciplinar entre profesorado y estudiantado de las titulaciones relacionadas con Traducción, Interpretación, Economía, Empresa y Finanzas.

53. Aplicación de estrategias de gamificación en la asignatura “Paradigmas Avanzados de Programación” del Grado en Ingeniería Informática

Caro Álvaro, Sergio (sergio.caro@uah.es); García Cabot, Antonio (a.garciac@uah.es); García López, Eva (eva.garcial@uah.es) y Marcos Ortega, Luis de (luis.demarcos@uah.es)

El Grado Oficial “Grado en Ingeniería Informática” (G781), de la Universidad de Alcalá, cuenta con la asignatura “Paradigmas Avanzados de Programación” (781004) (6 ECTS). Se trata de una Optativa de Mención (de la oferta de la “Mención en Computación”), ofertada por el Departamento de Ciencias de la Computación, que se imparte durante el 2º Cuatrimestre a alumnos de 3er Curso del Grado. Los bloques de la asignatura tienen una carga conceptual relativamente compleja. Son conceptos novedosos y relativamente avanzados.

El enfoque, en Evaluación Continua que se ha seguido durante los Cursos previos ha sido el tradicional en asignaturas técnicas: clases magistrales de teoría, sesiones de laboratorio en grupos pequeños y trabajo autónomo del estudiante. Para el Curso 2023/2024, apoyados por la concesión de un Proyecto de Innovación del programa propio de la UAH, hemos planteado una estrategia de gamificación que permita a los estudiantes tener un trabajo continuo con la asignatura a lo largo del Cuatrimestre. Se ha utilizado una plataforma donde los estudiantes podían conseguir puntos, logros y medallas por realizar actividades (módulos de la asignatura) e interactuar con una red social.

54. Implantación de un sistema de repaso de contenidos mediante la metodología Anki para una asignatura en Grados de informática

Pospelova Pospelova, Vera (vera.pospelova@uah.es); López Baldominos, Inés (ines.lopezb@uah.es); Lanza Gutiérrez, José Manuel (jm.lanza@uah.es); Castillo Martínez, Ana (ana.castillo@uah.es) y Villalba de Benito, María Teresa (maite.villalba@uah.es)

Con el ánimo de mejorar el rendimiento académico en la asignatura obligatoria Gestión de Proyectos impartida en los grados de informática de la Universidad de Alcalá (Grado de Ingeniería en Sistemas de Información, (Grado en Ingeniería de Computadores y Grado en Ingeniería Informática), se han implantado recursos didácticos basados en la metodología Anki (Rana et al., 2020), especialmente utilizada en el grado de medicina y en los del área de salud. Esta metodología basada en fichas de contenido, como material de repaso, suele facilitar la adquisición de conceptos clave para afianzar los conocimientos de cara a las pruebas de evaluación y promueve la mejora de la capacidad de memoria y concentración. Para comprobar los efectos, se realizó una implementación en uno de los grados en el cual los profesores anunciaron explícitamente la disponibilidad de los nuevos recursos y promovieron su uso indicando que contribuiría al porcentaje de calificación basado en la participación en la

asignatura. En otro de los grados simplemente se anunció la disponibilidad de los recursos con un elemento más para el aprendizaje. En nuestro trabajo, analizaremos los resultados obtenidos en ambos casos para extraer posibles conclusiones de utilidad para el futuro.

55. Integrando dos asignaturas de distinto curso y una misma área de conocimiento

Aguado Henche, Salud Soledad (soledad.aguado@uah.es); López González, Laura (laura.lgonzalez@uah.es); Cristobal Aguado, Soledad (soledad.cristobal@uah.es) y Díaz Pedrero, Raúl (raul.diazp@uah.es) y Flores Sáenz, Manuel (manuel.floress@uah.es)

La anatomía humana se puede estudiar por objetivos y en los estudios de Grado se suele enseñar una anatomía por órganos y aparatos. Sin embargo, la profesión sanitaria requiere de una visión corporal de conjunto donde se valore al cuerpo humano como un todo. Por ello, para conseguir el éxito en la profesión, el conocimiento anatómico regional es fundamental. Nos planteamos realizar con los alumnos unos trabajos de integración de los contenidos de las asignaturas Anatomía Humana I y Anatomía Humana II, que se cursan en 1º y 2º cursos de medicina respectivamente. Para abarcar el cuerpo completo, a 12 grupos de trabajo se les asignaron 12 regiones anatómicas. Al inicio del 2º cuatrimestre del 2º curso comienza este trabajo con una sesión presencial informativa sobre metodología, horarios, bibliografía, tutorías etc., así como aquellos aspectos en los que el estudiantado tuviera dudas. Al final del 2º curso, se ponen en común los trabajos con la participación de todos los alumnos y todos los profesores que han tenido en estas asignaturas. Los resultados fueron muy satisfactorios, actualizando aprendizajes de un curso anterior y con altas calificaciones al comprobar que consiguieron una visión integrada y de conjunto del cuerpo humano.

56. Juego y creatividad como herramientas docentes en la enseñanza de asignaturas vinculadas con la comunicación comercial

Durán Álamo, Patricia (patricia.duran@uah.es); Cuesta Valiño, Pedro (pedro.cuesta@uah.es); Penelas Leguía, Azucena (azucena.penelas@uah.es) y Loranca Valle, María Cristina (cristina.loranca@uah.es)

Este trabajo plantea el uso de los juegos como herramienta de aprendizaje dentro del aula. Esta propuesta invita a los estudiantes a conceptualizar, diseñar y desarrollar juegos como herramienta de aprendizaje para el conjunto del aula. A lo largo del semestre, cada grupo de trabajo combina sus exposiciones teórico-prácticas con la realización de estas dinámicas con las que deberán poner a prueba al resto de sus compañeros a través de la realización de diferentes juegos. Gracias al planteamiento de estas mecánicas, los estudiantes responsables de la exposición son los que toman el control de la clase, teniendo que coordinar al resto del grupo, así como, gestionar el tiempo con el que cuentan para desarrollar la actividad. Nuestra innovación docente propone a los estudiantes el reto de entender la importancia de la preparación previa, la coordinación entre los miembros del equipo, además de la gestión de imprevistos.

En este contexto, parámetros como la creatividad, la dirección o la correcta explicación del juego formarán parte de la rúbrica de esta propuesta de innovación docente. Se espera que el desarrollo de estas acciones revierta en un aumento de sus capacidades creativas, de dirección y liderazgo, soft skills imprescindibles en el ecosistema laboral actual.

57. Herramienta Contribu: Servicio de autodiagnóstico en convivencia escolar para centros de Educación Primaria

Aguirrezabal Larrabe, Martina (martina.aguirrezabal@uah.es) y Torrego Seijo, Juan Carlos (juancarlos.torrego@uah.es)

La convivencia escolar es una de las metas fundamentales en la que deben trabajar los centros educativos como principales protagonistas de la Educación en el siglo XXI. De esta manera, el “Estudio Estatal sobre la Convivencia Escolar en centros de Educación Primaria” realizado por el Equipo IMECA, adscrito a la Universidad de Alcalá, ha considerado en sus propuestas de mejora la creación de una plataforma web para proporcionar un recurso de autodiagnóstico a los centros de Educación Primaria. Por consiguiente, se ha desarrollado la herramienta web CONtribu, un servicio diseñado para apoyar a estos centros del Estado español en el autodiagnóstico evaluando y mejorando la convivencia escolar. De este modo, permite identificar sus fortalezas y áreas de mejora y sugerir propuestas, adaptadas a las necesidades específicas de los centros educativos, a través del trabajo colaborativo entre el mismo centro y el equipo IMECA. Para ello, se necesitará de la participación de toda la comunidad educativa, los cuales cumplimentarán los instrumentos validados en dicho estudio, proporcionando información fiable y objetiva sobre la realidad. Esta herramienta, aun requiriendo una prueba piloto antes de su aplicación, promete además de evaluar, contribuir a la mejora de la convivencia, sumergiéndose en el mismo centro educativo.

58. La transferencia social en la comunicación en la interpretación y traducción en los servicios públicos (TISP) con lenguas de menor difusión

Pena Díaz, María Carmen (carmen.pena@uah.es); Álvaro Aranda, Cristina (cristina.alvaroa@uah.es); Monguilod Navarro, Laura (lauramong@hotmail.com) y Antequera Manzano, Sofía (sofia.antequera@uah.es)

Liderado por la Universidad de Alcalá, el proyecto Erasmus+ “Communication in Public Service Interpreting and Translating with Languages of Lesser Diffusion- DIALOGOS”, se diseñó para abordar las barreras de comunicación que enfrentan los usuarios inmigrantes procedentes de países con lenguas de menor difusión, para los que existe una falta de profesionales cualificados de la traducción e interpretación. Para contribuir a paliar esta situación, entre los resultados del proyecto se incluye diseñar un módulo de formación destinado a bilingües migrantes que hablen lenguas de menor difusión (bambara, susu, wolof, etc.), con potencial para convertirse en intérpretes y traductores en los servicios públicos.

En esta presentación se exponen los primeros resultados del curso piloto realizado a lo largo del mes de marzo del 2024, impartido por docentes y doctorandas del Grupo de innovación docente “Formación en Comunicación Intercultural, Traducción e Interpretación en Servicios

Públicos”. Más concretamente, se describen las actividades impartidas en el módulo sanitario de dicho curso y se reflexiona sobre su potencial formativo para que, en el futuro, los migrantes bilingües de estas lenguas puedan tener una formación introductoria que les inicie en el mundo de la TISP.

59. Integridad académica en la elaboración de trabajos fin de estudio

Cano Ruiz, Isabel (isabel.cano@uah.es); Rodríguez Blanco, Miguel (miguel.rodriguez@uah.es) y Chapado Martín, José Luis (jluis.chapado@uah.es)

Uno de los principales problemas de la actividad docente en la actualidad es el fraude académico. Son constantes las referencias a esta cuestión en muy diferentes foros y es un tema que preocupa a gran parte del profesorado universitario. La CRUE, en particular a través de la Comisión Sectorial de Secretarías Generales, lo viene abordando desde hace años. Además, los constantes avances de la inteligencia artificial incrementan la preocupación en torno a la originalidad y autoría de las actividades programadas en las guías docentes y fomentan la inseguridad entre los/las docentes respecto a cómo enfocar la evaluación de los aprendizajes y verificar que los resultados presentados son producto de una creación propia y original de cada estudiante. La finalidad de esta comunicación es poner de manifiesto los resultados de un proyecto de innovación docente sobre esta temática y, sobre todo, coadyuvar a erradicar las prácticas contrarias a la ética, comprometer a los estudiantes con el respeto a la honestidad académica y crear unas condiciones que garanticen la integridad académica de los trabajos de fin de estudios.

60. CuestionariosFACILE: una aplicación web para la inclusión de personas con capacidad intelectual reducida en pruebas sensoriales de consumidores

Suárez-Figueroa, Mari Carmen (mcsuarez@fi.upm.es); Torres Celorio, Cynthia (cynthia.tcelorio@alumnos.upm.es); López Font, Gabriel (gabriel.lopez.font@gmail.com); Velasco Arranz, Ana (ana.velasco@upm.es) y Chaya, Carolina (carolina.chaya@upm.es)

Las Personas con Capacidad Intelectual Reducida (PCIRs) presentan dificultades relacionadas con la comprensión lectora. Para mejorar su vida cotidiana, los materiales escritos pueden adaptarse manualmente siguiendo la Metodología de Lectura Fácil. Sin embargo, este proceso es costoso en tiempo y recursos, pues involucra a PCIRs y a expertos de la metodología. Actualmente, se persigue la inclusión de PCIRs en todos los ámbitos de la vida; pero hasta el momento no existen guías ni tests específicos para que este segmento poblacional sea considerado al realizar tests de consumo. Con el fin de facilitar el acceso cognitivo a cuestionarios utilizados en estudios sensoriales de consumidores, nuestra investigación se centra en el desarrollo de una aplicación web, CuestionariosFACILE, que permita la creación automática de versiones fáciles de cuestionarios.

61. PINAKOÍ. Objetos escritos e historias de vida

Sierra Blas, Verónica (veronica.sierra@uah.es); Castillo Gómez, Antonio (antonio.castillo@uah.es); Bermejo Martínez, María de la Hoz (hoz.bermejo@uah.es); Navarro Martín, Lucía (l.navarrom@uah.es); Cañabate Álvarez, Carmen (carmen.canabate@edu.uah.es); López Gallego, Hugo (hugo.lopezq@edu.uah.es) y Alonso Carretero, Rodrigo (r.alonso@edu.uah.es)

El proyecto PINAKOÍ. Objetos escritos e historias de vida es una iniciativa impulsada por el Grupo de Innovación Docente LECTOESCRITORXS que se ha implementado durante los cursos 2022-2023 y 2023-2024 en distintas asignaturas impartidas en diferentes titulaciones por el Área de Ciencias y Técnicas Historiográficas del Departamento de Historia y Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UAH. Para participar en el proyecto, los/las estudiantes debían escoger un objeto conservado en su casa relacionado con la escritura o la lectura que fuera importante para ellos o sus familias, y escribir su historia conectándola con la historia de vida de su creador o propietario/a. Han sido más de 70 los trabajos que, de manera voluntaria, ha realizado el alumnado participante, de los cuales una selección será publicada en breve en un libro-álbum.

62. Cambio climático y formación universitaria: las demandas de nuestros estudiantes

Salado García, María Jesús (mariaj.salado@uah.es); López Mújica, Montserrat (montserrat.lopezm@uah.es); Cruz de La Torre, Carlos (carlos.cruzt@uah.es); Chuvieco Salinero, Emilio (emilio.chuvieco@uah.es); Carrillo Hermosilla, Javier (javier.carrillo@uah.es); Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es); Noriega Matanza, Concha (concha.noriega@uah.es); Ruiz Benito, Paloma (paloma.ruizb@uah.es) y Burgui Burgui, Mario (mario.burgui@uah.es)

Tanto por la celeridad con que se están manifestando los efectos del cambio climático (Copernicus <https://climate.copernicus.eu/copernicus-global-temperature-record-streakcontinues-april-2024-was-hottest-record>, 7 mayo 2024) como por el actual marco normativo (Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética; LOSU 2/2023, de 22 de marzo), es urgente plantear un modelo consistente que permita incorporar conocimientos y habilidades básicas en la materia en los planes de estudio universitarios. A las aportaciones de los docentes en cursos anteriores (<https://grupoideas.web.uah.es/presentacion>), hemos querido añadir los resultados de un sondeo en el que nuestros estudiantes manifiestan sus conocimientos y aspiraciones de formación respecto a estos temas. La presente comunicación resume los resultados de dicha encuesta, realizada por 316 estudiantes de cuatro grandes áreas de conocimiento. Entre ellos podemos destacar un conocimiento generalizado, aunque bastante somero, del fenómeno del cambio climático y una demanda mayoritaria de mayor formación en la materia. Con las reflexiones de unos y otros, docentes y discentes, se esboza una propuesta abierta de integración de conocimientos y habilidades en sostenibilidad y cambio climático en distintas áreas y titulaciones que pueda conjugarse con la progresiva incorporación de las habilidades blandas y digitales mencionadas en los nuevos Planes Directores de centros y departamentos.

63. Aplicación crítica de la IA Generativa en el Aula Virtual para el aprendizaje activo y revisión por pares

Paricio García, Álvaro (alvaro.paricio@uah.es); López Carmona, Miguel Ángel (miguelangel.lopez@uah.es); García Herraiz, Antonio (antonio.garciah@uah.es); Alarcos Alcázar, Bernardo (bernardo.alarcos@uah.es); Arco Rodríguez, José Manuel (josem.arco@uah.es); López Pajares, Diego (diego.lopezp@uah.es) y Álvarez Horcajo, Joaquín (j.alvarez@uah.es)

Se presenta el proyecto de innovación docente UAH_EV1461 y sus resultados, desarrollado por el grupo IMDIT de la EPS-UAH. Utiliza tecnologías de IA Generativa para mejorar la experiencia de aprendizaje activo en cuatro líneas fundamentales: 1) reforzar el aprendizaje mediante la co-creación y revisión de materiales; 2) uso responsable de las IA-Generativas; 3) desarrollo de la visión crítica sobre los productos generados con LLM; y 4) desarrollar el aprendizaje colaborativo mediante revisión por pares. Los objetivos principales son: Investigar el impacto de los modelos de lenguaje generativos, como ChatGPT, Copilot, Llama2 y Gemini, en el compromiso de los estudiantes y los resultados del aprendizaje.

Explorar y evaluar cómo se pueden aprovechar las herramientas de IA para facilitar la creación de materiales educativos, la colaboración y la ampliación de conocimientos. Mejorar el pensamiento crítico, la creatividad y la alfabetización digital de los estudiantes mediante la integración de tecnologías de IA en el aula. Proporcionar información sobre los retos y oportunidades asociados a la incorporación de herramientas de IA en las prácticas educativas y proponer estrategias para maximizar sus beneficios. Se implementa como actividad complementaria en la asignatura Arquitectura de redes I, obteniendo gran seguimiento y mejora de los resultados docentes.

64. Ponga un emprendedor en su aula: la otra visión

Crecente Romero, Fernando Javier (fernando.crecente@uah.es); Sarabia Alegría, María (maria.sarabia@uah.es); Ramón Torres, Santiago (santiago.ramon@uah.es); Crespo Espert, José Luis (jose Luis.crespo@uah.es) y Sánchez Marín, Gregorio (gregorio.sanchez@uah.es)

Para fomentar una cultura emprendedora y empresarial, además de formar en sus herramientas y competencias propias, se debe dar voz y presencia en las aulas a los propios emprendedores, como referente real para los estudiantes, con una visión distinta de la realidad, más allá de los casos o ejercicios en un ambiente de certeza que permite una clase. El hecho de conocer de primera mano las experiencias de alguien que ha emprendido o desarrolla una innovación de producto/proceso, ya sea de manera exitosa -o no- supone una fuente de motivación y de captación de información valiosa para afrontar los retos de la actividad emprendedora. En esta comunicación se pone de manifiesto la necesidad de que los alumnos salgan de las aulas y accedan a entornos de trabajo reales, visitando empresas o departamentos y que los estos inviten a los empresarios a sus presentaciones, para recibir feedback. Se presentan diferentes dinámicas aplicadas con los estudiantes para indagar en la figura del emprendedor, tales como la figura del shadowing.

De igual manera que un emprendedor debe empatizar con sus clientes para conocer sus necesidades, la Universidad debe escuchar las necesidades de las empresas y considerarlas al configurar los contenidos de las asignaturas.

65. Evolución en la percepción de las nuevas formas de evaluación en el ámbito universitario: Formación crítica y reflexiva del alumno

Penelas Leguía, Azucena (azucena.penelas@uah.es); López Sanz, José María (jm.lopez@uah.es); Cuesta Valiño, Pedro (pedro.cuesta@uah.es) y Núñez Barriopedro, Estela (estela.nunezb@uah.es)

La evaluación, entendida como un proceso activo del aprendizaje, es considerada un modo de medir cuantitativamente el progreso de los estudiantes. Pero las formas tradicionales de evaluación deben evolucionar hacia otras más participativas. La autoevaluación y la coevaluación como formas más incluyentes deben entrar a formar parte de este proceso. La formación crítica de los alumnos hacia sus propios compañeros y hacia ellos mismos, les proporciona unas destrezas que van más allá del propio aprendizaje, formándoles en competencias de liderazgo y de autocrítica muy necesarias tanto en la vida profesional como en la vida social. Nuestro estudio, analiza el conocimiento y grado de acuerdo con estos métodos de evaluación por parte del alumnado que cursan las asignaturas de Marketing Estrategias en los grados de ADE y DADE, y la asignatura Simulador Empresarial en Marketing. El objetivo es comparar estos resultados con los obtenidos en años anteriores para comprobar su aceptación y su capacidad para fomentar esa formación crítica y reflexiva del alumno. Entre los principales resultados obtenidos en este análisis longitudinal, destaca el aumento en el grado de familiaridad con estos conceptos, en la satisfacción por su utilización y en lo apropiado de este tipo de participación.

66. Traducir para la población extranjera y trabajo en grupo a través de la formación en TISP

Vitalaru, Bianca (bianca.vitalaru@uah.es); Monguilod Navarro, Laura (lauramong@hotmail.com) y Bayón Cenitagoya, Candelas (candelas.bayon@uah.es)

La traducción de material informativo con el objetivo de proporcionar información a la población extranjera es esencial para garantizar su acceso a servicios públicos como la salud, la educación, la realización de trámites administrativos y los servicios sociales. El planteamiento de la traducción para cubrir este tipo de necesidades mediante actividades formativas desarrolla en los estudiantes una importante conciencia social y muestra un ejemplo de su impacto y compromiso como agentes de cambio social. A su vez, el trabajo colaborativo es clave para promover un aprendizaje integral basado en competencias, tanto profesionales como personales, necesarias para responder a las demandas de la sociedad (Cifuentes Férrez & Meseguer Cutillas, 2015) y tiene varios beneficios.

El objetivo de esta propuesta es presentar la aplicación del trabajo en grupo a la traducción de textos informativos para la población extranjera a través de la formación en un máster centrado en la Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos (TISP) para facilitar su acceso a

diferentes servicios públicos de España. La actividad se plantea como encargo de traducción y se centra en el desarrollo de habilidades fundamentales para mejorar la empleabilidad en el mercado laboral.

67. La competencia en lengua inglesa como herramienta para implantar la metodología ApS en el Grado en Magisterio de Educación Primaria

Olivares Leyva, Mónica (monica.olivares@uah.es); Margalef García, Leonor Cecilia (leonor.margalef@uah.es); López Bautista, Dolores (dolores.lopezb@uah.es) y Santos Martín, María del Mar (mar.santos@uah.es)

Presencial: La implantación de la metodología ApS en el Grado en Magisterio de Educación Primaria requiere que el estudiantado acceda a ideas innovadoras con las que enfrentarse a los retos existentes en los centros escolares y es aquí donde la lengua inglesa tiene un papel importante. Un buen nivel de competencia lingüística es fundamental para interpretar los artículos académicos y charlas de divulgación científica en inglés con los que abordar problemáticas reales de modo que hemos desarrollado un proyecto con el que el estudiantado de primer curso ha practicado su comprensión lectora y auditiva con contenidos que docentes, académicos y arquitectos han divulgado para darles respuesta. Los resultados indican que la Orden ECI/3857/2007 que habilita para la profesión de Maestro en Educación Primaria les exige un nivel de competencia básica de comunicación en una lengua extranjera por debajo del nivel necesario para la correcta comprensión de los contenidos del proyecto. Esto sugiere que, si queremos que la lengua inglesa sea una herramienta útil para implantar la metodología ApS en esta titulación, es necesario que el nivel competencial en una lengua extranjera establecido por la legislación vigente se ajuste al nivel real que los maestros necesitan en los modelos formativos actuales.

68. Aplicación de una herramienta para la evaluación objetiva de las competencias en entrenamiento de resistencia aeróbica y anaeróbica en estudiantes del Grado en CCAFYDE

Pérez López, Alberto (alberto.perezl@uah.es); Ferragut Fiol, María del Carmen (carmen.ferragut@uah.es); Valadés Cerrato, David (david.valades@uah.es); Gonzalo Encabo, Paola (paola.gonzalo@uah.es); Clemente Remón, Ángel Luis (angel.clemente@uah.es); Santacruz Lozano, José Antonio (jose.santacruz@uah.es); Jiménez-Beatty Navarro, José Emilio (emilio.beatty@uah.es); Vila Suarez, Helena (hvila33@gmail.com); Montalvo Alonso, Juan Jesús (jesus.montalvo@uah.es); Val Manzano, Marta del (marta.val@uah.es); Cereijo Tejedor, Luis (luis.cereijo@uah.es); Barrios Egea, Marta (marta.barrios@uah.es); Guardiola Vera, Agustín (agustin.guardiola@uah.es) y Martín-Rodríguez, María (maria.martin@upm.es)

La enseñanza por competencias vinculada a la profesión de Educador/a Físico Deportivo/a sigue siendo un reto clave en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYDE). El objetivo de este trabajo fue aplicar una herramienta de evaluación de competencias objetivas en el entrenamiento de resistencia aeróbica y anaeróbica entre estudiantes de último curso de CCAFYDE. La herramienta consistió en dos estudios de caso, enfocados a la resistencia aeróbica (EC1) y anaeróbica (EC2), que evaluaron el proceder correcto/incorrecto de una educadora

físico-deportiva en su prestación de servicios profesionales en 12 y 14 ítems, respectivamente. De los 91 estudiantes contactados, todos realizaron el estudio, con una duración media de 41 min en el EC1 y 33 minutos en el EC2. El EC1 mostró una puntuación de $9,6 \pm 1,4$ preguntas correctas, y un porcentaje de acierto medio del 80%, mientras que el EC2 reportó una puntuación media de $10,3 \pm 1,6$ preguntas correctas, y un porcentaje de acierto medio del 74%. En conclusión, el estudiantado de último curso de CCAFYDE que participó en los dos estudios de caso, alcanzó porcentajes de acierto superiores al 73%, lo que implica una notable adquisición de competencias en entrenamiento de resistencia aeróbica y anaeróbica.

69. Formación, reflexión e innovación: El compromiso del estudiantado y profesorado de la Facultad de Educación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Muñoz Martínez, María Yolanda (yolanda.munozm@uah.es); Castillo García, Gema Soledad (gema.castillo@uah.es); Díaz Velázquez, Eduardo (eduardo.diazv@uah.es); Domínguez Santos, Susana (susana.dominguez@uah.es) y Sen Pumares, Silvia de la (silvia.sen@uah.es)

La experiencia de innovación docente que presentamos nace de un proyecto interdisciplinar centrado en la formación de los futuros docentes de Educación Infantil y Primaria que actualmente cursan estudios de Grado en Magisterio en la Facultad de Educación de la UAH. Los integrantes de este proyecto creemos que es esencial que nuestros estudiantes sean conscientes de su papel y responsabilidad como agentes de cambio social desde su futura labor profesional. Nuestro propósito es fomentar la capacidad para generar un cambio positivo que cada individuo puede realizar en su propio contexto. De este modo, durante este curso 2023-2024 hemos implementado diversas actividades de innovación en nuestras asignaturas, con el fin de que estos futuros maestros y maestras puedan comprometerse y adecuar los procesos educativos teniendo en cuenta las necesidades de todos los niños y niñas. Con dichas actividades de formación y de reflexión crítica en torno a los ODS (en especial, los objetivos 4 y 10), intentamos contribuir al desarrollo de una educación inclusiva y, por ende, de una sociedad más equitativa.

70. Integración de contenidos relacionados con la promoción de la movilidad y la actividad física desde una perspectiva enfermera integrada en la formación del Grado de Enfermería

Martínez Hortelano, José Alberto (josealberto.martinez@uah.es); Noriega Matanza, María de la Concepción (concha.noriega@uah.es); Rodríguez Rojo, Inmaculada Concepción (inmaculada.rr@uah.es); López Martínez, Francisco (francisco.lopezm@uah.es); Mirón González, Rubén (ruben.miron@uah.es); Ortega Deballón, Iván María (ivan.ortega@uah.es); Luengo Gonzalez, Raquel (raquel.luengo@uah.es); Cuesta Lozano, Daniel (daniel.cuesta@uah.es); Gigante Pérez, Crispín (crispin.gigante@uah.es); Cristobal Aguado, Soledad (soledad.cristobal@uah.es); Castro Martínez, Ana Cristina de (anacristina.castro@uah.es); Espín Lorite, Ernesto Jesús (ernesto.espin@uah.es); Iglesias Rus, Laura (laura.iglesias@uah.es); Quintero López, Antonio (a.quintero@uah.es); López-Reina Roldán, Juan Manuel (jm.lopezreina@uah.es) y Gómez González, Jorge Luis (jorgeluis.gomez@uah.es)

La falta de movilidad y el sedentarismo son dos factores que afectan a la salud de la población, por ello, su abordaje a través del personal de enfermería en contacto con los pacientes y la sociedad son competencias que los estudiantes de enfermería deben adquirir. Para ello, se ha planteado el proyecto de innovación docente “Integración de contenidos relacionados con Actividad Física en la formación del estudiantado del Grado de Enfermería (IAFGE)” que tiene por objetivo desarrollar actividades, charlas y contenidos en diferentes asignaturas obligatorias o actividades transversales para que el estudiantado conozca y aplique las recomendaciones de movilidad y actividad física. Inicialmente, se evaluaron a través de encuestas los conocimientos y hábitos sobre movilidad y actividad física mediante encuestas autoadministradas al estudiantado y se observó su sensibilidad hacia la promoción de la movilidad y la actividad física en personas sanas y con enfermedades, pero también que aquellos que finalizaba su formación no se sentían capaz para recomendar movilidad y actividad física individualizada. Por tanto, este proyecto de innovación docente pretende tener continuidad realizando diferentes actividades interdisciplinares que puedan mejorar la formación del estudiantado de Enfermería.

71. Uso de la tecnología de impresión 3D para la mejora de la calidad y el impacto docente en titulaciones sanitarias

Moreno Gómez-Toledano, Rafael Felipe (rafael.moreno@uah.es); Aguado Henche, Salud Soledad (soledad.aguado@uah.es); Slocker de Arce, Ana María (ana.slocker@uah.es); Grande Alonso, Mónica (monica.grande@uah.es); Sebastián Martín, Alba (alba.sebastian@uah.es); Ramírez Carracedo, Rafael (rafael.ramirez@uah.es); Flores Sáenz, Manuel (manuel.floress@uah.es); Hernández Fernández, Lorenzo Mauricio (lmauricio.hernandez@uah.es); Fernández-Baillo Gallego de la Sacristana, Roberto (roberto.fernandezbai@uah.es); Rodríguez Hachimaru, Yan (yan.rodriquez@edu.uah.es); de Antonio Bárcenas, Rodrigo (rodrigo.antonio@edu.uah.es); Díaz Pedrero, Raúl (raul.diazp@uah.es); López González, Laura (laura.lgonzalez@uah.es); Calvo Mínguez, Juan Bosco (juan.bosco@uah.es) y Argudo Carrasco, Fernando (fernando.argudo@edu.uah.es)

La anatomía es una asignatura básica de primer curso en los grados sanitarios de la Universidad de Alcalá y su asimilación es crucial para el desarrollo de competencias en asignaturas posteriores. Esta asignatura presenta importantes dificultades para los estudiantes, como el lenguaje técnico y la complejidad de la materia, agravadas por la bidimensionalidad de la mayoría de los recursos. Para mejorar su comprensión, se incluyen prácticas con modelos anatómicos y, en medicina y enfermería, disecciones cadavéricas. No obstante, las limitaciones de material y tiempo, unido al aumento del número de alumnos, representan un desafío que la impresión 3D puede mitigar significativamente. Esta tecnología permite a los estudiantes interactuar con archivos tridimensionales escaneados o reconstruidos, mejorando la visualización de estructuras anatómicas. Estos archivos pueden imprimirse con alta resolución y a bajo costo en nuestros laboratorios, lo que optimiza las prácticas y enriquece la docencia. Además, los estudiantes pueden proponer y desarrollar modelos anatómicos según sus intereses, fomentando un aprendizaje más personalizado y activo. Actualmente, estamos desarrollando un proyecto piloto donde varios alumnos desarrollan modelos 3D basados en sus intereses. Los resultados y ejemplos de este proyecto se presentarán en la ponencia del congreso, mostrando su aplicabilidad para el próximo curso.

72. Estudios de la ganancia relativa (GRA) de aprendizaje en inmunología. Los alumnos de mayor rendimiento aprenden de manera continua y los de menor rendimiento aprenden de manera bulímica

Prieto Martín, Alfredo (alfredo.prieto@uah.es); Monserrat Sanz, Jorge (jorge.monserrat@uah.es) y Díaz Martín, David (david.diaz@uah.es)

Este estudio fue realizado en una asignatura impartida mediante aula invertida. Las GRA obtenidas para el total de los alumnos con el aula invertida (62%) son superiores a las obtenidas y reportadas en la literatura con métodos expositivos tradicionales (Rdto) y menor rendimiento (Rdto aprenden durante el cuatrimestre un 21 % más y durante el periodo de preparación del examen aprenden un 11% menos. Podemos concluir que las diferencias en aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura se asocian a la distribución temporal de su estudio. Los alumnos de mayor rendimiento aprenden de manera continua y los de menor rendimiento aprenden de manera bulímica

73. Asociación entre los patrones de comportamiento de los estudiantes y su rendimiento académico en asignaturas impartidas mediante aula invertida y ABP en el grado de biología sanitaria

Prieto Martín, Alfredo (alfredo.prieto@uah.es); Díaz Martín, David (david.diaz@uah.es) y Monserrat Sanz, Jorge (jorge.monserrat@uah.es)

Para determinar qué estrategias y hábitos de estudio se asocian con un mayor o menor rendimiento académico se recogieron múltiples datos de los estudiantes. A la finalización del cuatrimestre los estudiantes de cada asignatura se estratificaron en función de sus calificaciones en las pruebas de evaluación acreditativa y se compararon los valores medios de múltiples variables con posible repercusión sobre el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en la asignatura. Hemos detectado una serie de factores que probablemente contribuyen al logro de un mayor nivel de rendimiento académico: 1) Un mayor nivel de partida en los conocimientos de la disciplina 2) Un mayor nivel de implicación en el estudio preparatorio (frecuencia y volumen tiempo de estudio preparatorio) 3) Un patrón de uso del tiempo más continuo a lo largo del cuatrimestre y un mayor volumen de tiempo dedicado al aprendizaje, 4) Menor absentismo a las clases y ubicación adelantada en el aula. 5) Uso de técnicas de estudio más sofisticadas y elaboradas. El uso del aula invertida y el ABP impactan positivamente en ambos grupos de alumnos aumentando el tiempo de trabajo no presencial en un 28,25% de la carga nominal no presencial

74. Explorando un enfoque innovador y dinámico en la enseñanza práctica de Organografía Humana en Medicina

Pascual González, María Gemma (gemma.pascual@uah.es); Benito Martínez, Selma (selma.benito@uah.es); Pérez Köhler, Bárbara (barbara.perez@uah.es) y González-Santander Martínez, Marta (marta.gonzalez@uah.es)

La educación está evolucionando rápidamente, demandando nuevas habilidades digitales en los docentes. El Marco Europeo subraya el compromiso profesional de los educadores para aprovechar los recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de mejorar el proceso y la participación estudiantil. Herramientas como Wooclap son fundamentales en esta transformación, elevando los estándares de enseñanza y motivando a los estudiantes. En esta experiencia, estudiantes matriculados en Organografía Humana del Grado en Medicina, utilizaron Wooclap para responder a tres tipos diferentes de preguntas sobre el sistema digestivo basadas en imágenes (opción múltiple y localizar/etiquetar en la imagen). Finalmente, fueron encuestados para evaluar su satisfacción con la experiencia. Las preguntas de opción múltiple y de localización de estructuras tuvieron tasas de éxito del 82.06% y 89.12%, respectivamente. De los tres tipos de preguntas utilizadas, las de etiquetado de estructuras fueron las más difíciles, con un 45.02% de respuestas correctas. La mayoría de los estudiantes, 93.50% mostraron satisfacción con la herramienta y el 86.50% recomendaría su uso continuado. Aunque etiquetar estructuras en imágenes histológicas resultó ser una tarea desafiante para los estudiantes, la satisfacción general con Wooclap fue alta, lo que indica su efectividad para la enseñanza práctica de la asignatura.

75. Incorporación de técnicas electrofisiológicas en las prácticas de Fisiología

Rivera Arconada, Iván (ivan.rivera@uah.es); Villa Polo, Pedro de la (pedro.villa@uah.es); Mansilla Aparicio, Alicia (alicia.mansilla@uah.es); Germain Martínez, Francisco José (francisco.germain@uah.es); López García, José Antonio (josea.lopez@uah.es) y Fernández Vaquero, Cecilia (cecilia.fernandezv@uah.es)

Las prácticas de laboratorio permiten formar en las habilidades y destrezas requeridas para los estudiantes de grados científicos, sirviendo además como demostración experimental de los conceptos estudiados en las clases. Para el estudio del sistema nervioso se realizan pruebas funcionales, tanto a nivel clínico como en investigación, basadas en el análisis de actividad bioeléctrica.

Este curso hemos implementado los procedimientos para realizar registros de electrooculografía y electroencefalografía con los estudiantes de grado durante las sesiones prácticas. Se han optimizado las condiciones para el registro de las diferentes señales y se han diseñado unos protocolos para que los estudiantes puedan observar y analizar los cambios que se producen en los registros. Para la electrooculografía se ha evaluado el seguimiento de objetos y la lectura sobre una pantalla, mientras se registraban los movimientos oculares con electrodos a los lados del ojo. Para la electroencefalografía se ha desarrollado un procedimiento para observar cambios en los ritmos de actividad cerebral según el estado de alerta del sujeto (ojos abiertos o cerrados) con electrodos sobre el cuero cabelludo. Estos nuevos procedimientos permiten ampliar el abanico de prácticas disponibles y poner en práctica conceptos relacionados con el funcionamiento de la corteza cerebral y del sistema visual.

76. Wooclap como herramienta de dinamización docente y evaluación formativa en asignaturas del área de Nutrición y Bromatología

Hernández García, María Teresa (mteresa.hernandez@uah.es); Alonso Esteban, José Ignacio (jjignacio.alonso@uah.es); Gómez Pedraz, Salvador (salvador.gomez@uah.es) y Aguilar Vilas, María Victorina (mvictorina.aguilar@uah.es)

El absentismo estudiantil y la dificultad para mantener la atención en clase son dos de los problemas más importantes a los que se enfrenta el profesorado universitario, sobre todo en asignaturas de los primeros cursos. Por ello, el objetivo de este trabajo ha sido implantar y validar una herramienta informática, WOOCCLAP, con el fin de dinamizar las clases en grupos de docencia muy numerosos, aumentar la participación de los estudiantes, fomentar la asistencia a las clases y obtener feed-back del aprendizaje. En este sentido se ha implementado la herramienta en las clases teóricas y seminarios, durante el curso 2023/24, en las asignaturas de Nutrición y Dietética del Grado de Enfermería de Alcalá y Guadalajara, que cuentan con 100-110 estudiantes y 70-80 estudiantes, respectivamente, y en la asignatura de Bromatología de segundo curso del Grado en Farmacia, que ha contado con un grupo de 160 estudiantes. Una encuesta realizada a los estudiantes, tanto en el Grado de Enfermería como de Farmacia muestra que WOOCCLAP, es bien aceptada, facilitando y mejorando la dinamización en el aula y la asistencia y participación de los estudiantes. Además, ha permitido recibir feed-back de los conceptos expuestos tanto al profesor como a los estudiantes, favoreciendo el aprendizaje.

77. El Aprendizaje Basado en Problemas: ¿método preferido por estudiantes de Grados en Ciencias de la Salud?

Rodríguez Hernández, María Luisa (mluisa.rodriquez@uah.es); Zapardiel Cortés, Juan Carlos (carlos.zapardiel@uah.es); Roza Fernández de Caleyá, Carolina Laura (carolina.roza@uah.es); Roza Fernández de Caleyá, Patricia (patricia.roza@me.com); Alique Aguilar, Matilde (matilde.alique@uah.es); Saura Redondo, Marta (marta.saura@uah.es) y Cerezo Téllez, Ester (ester.cerezo@uah.es)

El enfoque educativo en Ciencias de la Salud ha progresado de la transmisión pasiva de conocimientos a una orientación centrada en el aprendizaje activo. Para nuestro estudio elaboramos (Microsoft Forms) un cuestionario de 5 preguntas que se hizo accesible a estudiantes de diferentes cursos y Grados (CAFYDE, Fisioterapia y Medicina) en el Aula Virtual. Los resultados mostraron que, si bien la clase magistral y la exposición de contenidos son las metodologías más utilizadas (34 y 26% respectivamente), son las menos preferidas para la comprensión de los contenidos (22 y 11 % respectivamente). Sin embargo, las metodologías más participativas son las menos aplicadas, pero las preferidas por los estudiantes (resolución de casos: 26 vs 39% y dinámicas de grupo: 15 vs 27%). Además, la encuesta mostró que, los estudiantes claramente se decantan por las TIC (a excepción de las Wikis) para completar contenidos en su aprendizaje. Estos resultados respaldan las líneas de innovación de nuestro GID: fomentar el aprendizaje participativo para que nuestros estudiantes sean capaces de integrar y relacionar contenidos para mejorar la comprensión de conceptos teóricos. Desarrollar un sitio web común que sirva de repositorio de contenidos supervisados promoverá transversalidad entre diferentes Grados de Ciencias de la Salud.

78. Uso de herramientas digitales en el laboratorio de Histopatología como medio para reforzar la adquisición de competencias prácticas en estudiantes universitarios

Ortega Núñez, Miguel Ángel (miquelangel.ortega@uah.es); Fraile Martínez, Óscar (oscar.fraile@uah.es); García Montero, Cielo (cielo.garcia@uah.es); De León Oliva, Diego (diego.leon@edu.uah.es); Boaru Boaru, Diego Liviu (diego.boaru@edu.uah.es); Barrena Blázquez, Silvestra (silvestra.barrena@uah.es); López González, Laura (laura.lgonzalez@uah.es); Toledo Lobo, María del Val (mval.toledo@uah.es); Álvarez de Mon Soto, Melchor (melchor.alvarezdemon@uah.es); Monserrat Sanz, Jorge (jorge.monserrat@uah.es); Díaz Pedrero, Raúl (raul.diazp@uah.es); González Guijarro, Luis Alberto (luis.gonzalez@uah.es); Buján Varela, María Julia Araceli (mjulia.bujan@uah.es); García Honduvilla, Natalio Antonio (natalio.garcia@uah.es); Coca Menchero, Santiago (s.coca@uah.es) y Sáez García, Miguel Ángel (miquelangel.saez@uah.es)

La adquisición de competencias prácticas es uno de los principales problemas a los que se enfrenta el estudiante universitario de grado. Esta dificultad se agrava, cuando nos centramos en asignaturas como histopatología en los grados de ciencias de la salud, donde se debe realizar una interconexión. Por ello, nuestro grupo de profesores ha implementado el uso de plataformas gratuitas y de fácil acceso a los estudiantes como es la plataforma de learning games. En este sentido, nuestro grupo de profesores ha valorado como en los últimos dos

cursos (2022-2023 y 2023-2024) esta herramienta puede ser útil. Nosotros tenemos un total de 40 alumnos por sesión práctica. Realizamos en el curso 2022-2023, un grupo de prácticas sin uso de plataformas digitales (NPD), en contraposición con otro donde implementamos el uso de plataformas digitales (PD). En el curso 2023-2024, se realizó una nueva modificación, donde los estudiantes se agrupan en subgrupos, y realizábamos a través del uso de la plataforma digitales (SPD) pequeñas competiciones durante las sesiones. El análisis de la adquisición de competencias se vio reflejado en un aumento de las calificaciones globales y de los niveles de satisfacción en las sesiones prácticas en el grupo SPD.

79. ODS, artrópodos y salud: Integrando el desarrollo sostenible en una asignatura del Grado en Biología Sanitaria mediante un aprendizaje basado en problemas

Martín Vega, Daniel (daniel.martinve@uah.es) y Botías Talamantes, Cristina (c.botias@uah.es)

El filo de los artrópodos es el más diverso del reino animal y uno de los que ejercen un mayor impacto en la salud humana. La emergencia actual de enfermedades causadas o transmitidas por estos animales, así como el declive de las abejas y otros polinizadores, están relacionados con el cambio climático y la globalización; por ello, se necesitan estrategias de control biosanitario que estén planificadas desde el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Con el objetivo de integrar dicho enfoque en la asignatura Entomología Sanitaria (Grado en Biología Sanitaria de la Universidad de Alcalá), durante el curso 2023/24 se aplicó una metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP), planteando al estudiantado una serie de casos o situaciones a resolver y estimulando la reflexión y el debate sobre varios aspectos asociados a los diferentes ODS. Para evaluar las impresiones del estudiantado sobre el ABP, se proporcionó un cuestionario con una escala Likert de cinco puntos. Las actividades de ABP fueron valoradas muy positivamente y todo el estudiantado manifestó estar “de acuerdo” o “totalmente de acuerdo” con que sirvieron para abordar diferentes aspectos relacionados con los ODS, aunque varios estudiantes manifestaron preferir las clases magistrales como método de aprendizaje.

80. Utilización de tecnologías 3D en la enseñanza de Arqueología, Antropología y Odontología Forense

Maia da Silva Fernandes, Clemente (clemente.maia@edu.uah.es) y da Costa Serra, Mônica (monica.serra@unesp.br)

Arqueología, Antropología y Odontología Forense son áreas importantes en el ámbito de las Ciencias Forenses, que tienen metodologías tradicionales establecidas desde hace mucho tiempo. El advenimiento de nuevas tecnologías, en especial tecnologías tridimensionales (3D), está permitiendo el trabajo digital en este campo. Métodos digitales, siempre que estén debidamente validados por investigaciones científicas, proporcionan, entre otras cosas, mayor rapidez en los trabajos, objetividad, eficiencia, eficacia, posibilidad de envío de imágenes por internet, almacenamiento de archivos digitales, impresión tridimensional de estructuras anatómicas y preservación de las originales, entre otros.

Presentamos algunas de estas tecnologías 3D en la enseñanza de Arqueología, Antropología y Odontología Forense, tanto en grado como en master y doctorado, en la Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp, Brasil, donde estamos construyendo un laboratorio didáctico para la enseñanza digital en esta área. Diferentes tipos de escáneres de superficie 3D pueden ser utilizados, según la necesidad de resolución y tamaño del objeto a ser copiado; las impresoras 3D tienen diversas características en función del material utilizado, el tamaño de la estructura a ser impresa, entre otros. Para la fotogrametría, es importante la técnica utilizada y el uso de softwares validados, sobre todo para la precisión de las imágenes 3D.

81. Estrategias de evaluación de competencias en prácticas tuteladas del Grado de Farmacia

Molinero Crespo, Ana María (ana.molinero@uah.es); Aberturas Ramos, María del Rosario (mrosario.aberturas@uah.es); Gastelut San Felipe, Jesús (jesus.gastelut@uah.es); Cantalapiedra Fernández, Fernando (fernando.cantalapied@uah.es); Ayala Muñoz, María del Prado (prado.ayala@uah.es); Herrada Romero, Manuel (manuel.herrada@uah.es); Cociña Abella, Carmen (cocinaabella@gmail.com); Torrado Durán, Guillermo (guillermo.torrado@uah.es) y Molpeceres García del Pozo, Jesús (jesus.molpeceres@uah.es)

El plan estratégico de la UAH-2036 contempla formación y evaluación en competencias. La evaluación de competencias objetiva y estructurada (ECO) tiene por objetivo evaluar al estudiantado más allá de los conocimientos, siendo el modelo más aceptado dentro del campo de las Ciencias de la Salud. El grupo de innovación docente EsECO (UAH-GI21-173) ha elaborado un mapa de competencias que deben adquirirse para superar la asignatura de Prácticas Tuteladas del Grado de Farmacia, desarrollando un modelo de ECO para evaluar esas competencias, además de desarrollar una prueba piloto durante el curso académico 2023-24 para valorar la idoneidad del método diseñado. En este piloto participaron 22 estudiantes, a los que se evaluó diferenciando los resultados obtenidos en cada una de las competencias comparándolas con el promedio del grupo en cada área. El 72,72% superó la prueba y la nota media obtenida fue $5,22 \pm 1,06/10$. Al 77,2% le parecieron adecuados los problemas presentados y las competencias evaluadas y al 18,2% muy adecuados. El mapa competencial, el diseño de la ECO y la evaluación de competencias han sido idóneos para evaluar al estudiantado de Prácticas Tuteladas en Farmacia Comunitaria, considerando que debe implantarse la ECO como método evaluativo a partir del próximo curso académico.



82. Tendiendo puentes entre Ciencia y Medicina: Aprendiendo de un artículo científico, en las asignaturas de Patología Molecular y Embriología Médica

Sebastián Martín, Alba (alba.sebastian@uah.es); Bort Bueno, Alicia Carmen (alicia.bort@uah.es); Sánchez Gómez, Belén (belen.sanchezg@uah.es); Mora Rodríguez, José María (josem.mora@uah.es); Díaz Yuste, Alba (alba.diazy@edu.uah.es); Moreno Gómez-Toledano, Rafael Felipe (rafael.moreno@uah.es) y Díaz-Laviada Marturet, Inés Cecilia (ines.diazlaviada@uah.es)

Este proyecto de innovación docente se apoya en el aprendizaje basado en retos y ha sido aplicado en la asignatura de Patología Molecular (4º curso, grado en Biología Sanitaria, 1er semestre) y en Embriología Médica (1er curso, grado en Medicina, 2º semestre), adaptando la ejecución del proyecto a las particularidades de cada titulación. El objetivo general es aprender a leer críticamente un artículo científico, encontrando información relevante de distintas patologías (e.g., incidencia, gen alterado); así como familiarizarse con su estructura y lenguaje; y comprender cómo se encuentra el estado de la cuestión, discerniendo la calidad de las fuentes bibliográficas y su vigencia. Para ello, se seleccionaron enfermedades relacionadas con el contenido de las asignaturas. Por ejemplo, enfermedades congénitas (en Embriología Médica) o causadas por fallos en el procesamiento de proteínas o el cáncer (en Patología Molecular). En ambos casos, esta acción se llevó a cabo durante 4 horas de seminarios, entregando a su finalización un informe. Los resultados mostraron un notable incremento en la capacidad de trabajar con terminología y literatura científica, mejorando la comprensión de los estudiantes sobre diversas patologías. Los docentes testaron la viabilidad de esta iniciativa en los primeros cursos de grado, con un resultado enormemente satisfactorio.

83. Raíces grecolatinas con enfoque clínico: estudio de la Anatomía a través de la etimología de las palabras

Sebastián Martín, Alba (alba.sebastian@uah.es); Grande Alonso, Mónica (monica.grande@uah.es); Moreno Gómez-Toledano, Rafael Felipe (rafael.moreno@uah.es); Ramírez Carracedo, Rafael (rafael.ramirez@uah.es); Aguado Henche, Salud Soledad (soledad.aguado@uah.es); Flores Sáenz, Manuel (manuel.floress@uah.es); Fernández-Baillo Gallego de la Sacristana, Roberto (roberto.fernandezbai@uah.es); Méndez Mesón, Irene (i.mendezm@uah.es); Díaz Pedrero, Raúl (raul.diazp@uah.es); López González, Laura (laura.lgonzalez@uah.es); Palacín Esteban, Ana María (ana.palacin@uah.es); Calvo Mínguez, Juan Bosco (juan.bosco@uah.es); Hernández Fernández, Lorenzo Mauricio (lmauricio.hernandez@uah.es) y Slocker de Arce, Ana María (ana.slocker@uah.es)

Las titulaciones sanitarias, como Enfermería, Farmacia, Fisioterapia y, fundamentalmente, Medicina, aúnan Ciencias de la Salud y Humanidades, un binomio esencial para comprender al ser humano en su totalidad. Los estudiantes de estas disciplinas científicas dedican mucho tiempo a adquirir vocabulario de especialidad. Conocer la etimología de este léxico y sus componentes grecolatinos es primordial para consolidar un aprendizaje razonado. Como afirman en su 'Diccionario etimológico' R. Clavo Sebastián y E. Martín de Hoyos (2011): “Quien entiende bien las palabras, comprende bien las cosas. Porque una palabra es, en muchos casos, un concepto”.

Desde el área de Anatomía y Embriología humana, proponemos un proyecto de innovación docente sobre el estudio de la Anatomía a través de la etimología de las palabras. Para ello, se realizarán cuatro sesiones, de sesenta minutos, durante el segundo semestre del curso 2024-2025 y fuera del horario lectivo, para facilitar la asistencia del alumnado de diversas titulaciones y cursos. Se seleccionarán términos centrados en el soma 'cuerpo', que permitan profundizar en el contenido de la asignatura de Anatomía humana. El objetivo del póster es crear sinergias con las áreas de Filología de nuestra Universidad, aprovechando que el EIDU2024 se celebra en la Facultad de Filosofía y Letras

84. Aplicación de Flipped Learning en la asignatura de Valoración del grado de Fisioterapia

Cerezo Téllez, Ester (ester.cerezo@uah.es); Victoria (victoria.calvo@uah.es); Soto Vidal, Concepción (conchi.soto@uah.es) y García Isidoro, Sara (saragey@gmail.com)

Objetivos: conocer los efectos de una actividad flipped-classroom y online en la asignatura de valoración en cuanto a motivación, hablar en público, satisfacción y calificaciones. Metodología: Para llevarla a cabo, el profesorado de valoración (2º) y el fisiología (1º de grado) implementó una flipped-classroom con vídeos online en plataforma virtual y preguntas (fisiología y valoración). El proceso de enseñanza-aprendizaje se enriqueció con los contenidos de ambas áreas de conocimiento, promoviendo así una integración efectiva de los conceptos impartidos. Se realizaron encuestas al inicio y al final del curso para evaluar la percepción y el progreso de los estudiantes, y se llevaron a cabo reuniones colaborativas para abordar cualquier incidencia que surgiera durante el proceso.

El análisis se realizó cuantitativamente para identificar áreas de mejora y destacar la experiencia del alumnado con esta metodología. Resultados: n=50 en el curso 2023-2024. No se encontraron resultados significativos en cuanto a hablar en público ni la EMPA. Se encontraron diferencias significativas en la encuesta de autorregulación de la motivación.

85. Una experiencia piloto para el análisis de la asistencia a clase en el primer curso de los Grados de Ingeniería de Telecomunicación de la EPS

Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es); Lafuente Arroyo, Sergio (sergio.lafuente@uah.es); Alexandre Cortizo, Enrique (enrique.alexandre@uah.es); Palazuelos Cagigas, Sira Elena (sira.palazuelos@uah.es); Andrés Rubio, Ana Isabel de (ana.deandres@uah.es); Rojas Sánchez, Elisa (elisa.rojas@uah.es); Escudero Hernanz, María Soledad (marisol.escudero@uah.es); Ros Magán, Germán (german.ros@uah.es); Gómez Moreno, Hilario (hilario.gomez@uah.es); Martín Sánchez, José Luis (jose Luis.martin@uah.es); Miguel Jiménez, Juan Manuel (jmanuel.miguel@uah.es); García Garrido, Miguel Ángel (miquelangel.garcia@uah.es); Arco Rodríguez, José Manuel (josem.arco@uah.es) y Batanero Ochaíta, María Concepción (concha.batanero@uah.es)

En esta propuesta detallaremos la experiencia piloto desarrollada en EPS para el análisis de la asistencia a clase de los estudiantes del primer curso de los grados de Ingeniería de Telecomunicación. La iniciativa surge como una propuesta del grupo de innovación DOCERE a la

dirección de la EPS, motivada por nuestra experiencia previa en analítica de datos de aprendizaje, y nuestra preocupación por la situación de esos grados en cuanto a sus tasas de rendimiento y abandono. Los objetivos del estudio son: • Tener cifras precisas del grado de asistencia a clase de los estudiantes. • Medir su impacto y correlación con medidas de rendimiento y con las tasas de abandono futuras. • Poner a disposición de profesores y estudiantes información para mejorar los indicadores de estos grados, promocionando la asistencia a clase con evidencias objetivas de su correlación positiva con distintos indicadores. En la presentación describiremos: • Las fases de diseño y despliegue del piloto, y la de análisis de los datos. • Los resultados del análisis del primer y segundo cuatrimestre (para asignaturas que se sumaron a la iniciativa), y algunas medidas de correlación con las calificaciones disponibles, y con las notas de acceso. • La propuesta de continuación para el próximo curso.

86. Anki y su eficiencia en el aprovechamiento del refuerzo sináptico mediante el entrenamiento espaciado

Ayala alvarez, Jose Manuel (joseayalaalvarez@uah.es); Moro Fraile, Sofia (sofiamfraile@gmail.com) y Germáin Martínez, Francisco José (fcogermainm@gmail.com)

En el estudio es fundamental la capacidad de comprensión, asimilación y memorización del temario. Aunque se ha minusvalorado a esta última respecto de la comprensión, sin memoria no es posible el conocimiento. Muchos son los procedimientos nemotécnicos a los que se ha recurrido a lo largo del tiempo para recordar conceptos difíciles. La aplicación "Anki" pretende consolidar los recuerdos mediante el uso de tarjetas de memorización. Material y métodos: Se analizaron las calificaciones académicas de estudiantes del segundo curso del grado de medicina (CUD) en cuatro asignaturas distintas: Epidemiología, Fisiología Humana I, Iniciación a la Investigación y Organografía e Ingeniería Tisular Humanas. Al estudiante se le presentaron tarjetas de conceptos que se volverán a repetir con distinta cadencia según la respuesta dada, tardando más en volverse a preguntar si se responden correctamente. La intención es optimizar el tiempo de estudio y reforzar la memoria en el momento adecuado y de una forma personalizada. Resultados: Aquellos estudiantes que utilizaron Anki mejoraron de forma estadísticamente significativa las calificaciones en Epidemiología y hubo una fuerte tendencia en Iniciación a la investigación y en Fisiología Humana I. Sin embargo, en Organografía e ingeniería tisular no hubo diferencias. Conclusión: Anki ayuda significativamente a la memorización.

87. Metodologías de aprendizaje basadas en el estudio de casos en asignaturas obligatorias en Grados de Ciencias

San Andrés Lledó, María Paz (mpaz.sanandres@uah.es); Castro Puyana, María (maria.castrop@uah.es); Escarpa Miguel, Jesús Alberto (alberto.escarpa@uah.es); García González, María Ángeles (angeles.garcia@uah.es); García López, María Concepción (concepcion.garcia@uah.es) y Plaza del Moral, Merichel (merichel.plazadelmor@uah.es)

Los conocimientos adquiridos en los grados de ciencias experimentales deben proporcionar a los estudiantes las competencias para abordar y resolver problemáticas reales en el ejercicio de su desarrollo profesional. En este contexto, se han desarrollado actividades para relacionar y aplicar los conocimientos adquiridos en distintas materias a través del estudio de casos reales. Esta metodología se ha aplicado en asignaturas del Grado en Química, del Grado en Farmacia y del Grado en Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses. Entre las metodologías propuestas se incluye la contextualización del equilibrio de formación de complejos con la resolución de un problema medioambiental real, o bien, se ha proporcionado a los estudiantes diferentes recursos como noticias de periódico o artículos científicos con la finalidad de mostrar la relevancia de algunos de los conceptos que se han abordado en los diferentes grados. En ambos casos, se ha elaborado un cuestionario con el fin de evaluar el grado de adquisición de los conceptos que se han estudiado en la actividad. Finalmente, se ha diseñado una rúbrica para la evaluación del desempeño y aprendizaje de los estudiantes durante la realización de una práctica de laboratorio.

88. INNOVAMAT: Enseñanza y aprendizaje de innovaciones en el campo de los Materiales y Tecnologías aplicadas a la Construcción Arquitectónica y Urbana sostenible

Palomar Herrero, Irene (irene.palomar@uah.es); Barluenga Badiola, Gonzalo (gonzalo.barluenga@uah.es) y Puentes Mojica, Javier Mauricio (javier.puentes@uah.es)

En la formación del arquitecto actual es necesario introducir las tendencias actuales en la innovación de los Materiales y Tecnologías aplicadas a la Construcción. En este trabajo se presentan las innovaciones educativas implementadas en la nueva asignatura optativa en inglés “Innovative Materials and Emerging Technologies for Sustainable Architecture” del Grado de Fundamentos en Arquitectura y Urbanismo (GFAU) del curso 2023-2024. El GFAU incluye asignaturas “English Friendly” y otras en inglés dentro del “International Program on Architecture”, enfocadas principalmente a los estudiantes internacionales. La asignatura se propone desde la aplicación de innovaciones científica-tecnológicas a la Construcción Arquitectónica y Urbana. Se empleó una estrategia de aprendizaje basado en retos considerando una aproximación analítica referente a soluciones innovadoras y su aplicación, así como el trabajo en grupo con estudiantes nacionales e internacionales. Se estructuró en tres partes: siete seminarios sobre distintas innovaciones científica-tecnológicas; tres sesiones para desarrollar y revisar el trabajo práctico; y dos sesiones finales donde presentan el trabajo práctico y se debate sobre los distintos temas. Se destaca el gran interés por los contenidos de la asignatura que ha mostrado el alumnado, así como el nivel de participación tanto en las sesiones de seminarios como en las vinculadas al trabajo práctico.

89. Infundiendo compromiso social en el alumnado de ingeniería a través de sus Trabajos Fin de Estudios

Pérez Rubio, María del Carmen (mcarmen.perezr@uah.es); Ureña Ureña, Jesús (jesus.urena@uah.es); Aparicio Esteve, Elena (elena.aparicio@uah.es); Hernández Alonso, Álvaro (alvaro.hernandez@uah.es); García Domínguez, Juan Jesús (jjesus.garcia@uah.es) y Villadangos Carrizo, José Manuel (jm.villadangos@uah.es)

Proponiendo la participación del estudiantado de la Facultad de Educación en las actividades formativas del ZCREG, se pretende, por un lado, proporcionar a los estudiantes de la Facultad de Educación de la UAH una experiencia práctica y significativa que fomente su desarrollo académico y que los capacite como agentes de cambio social y ambiental. Por otro lado, se espera proporcionar una experiencia educativa y de sensibilización mejorada para los usuarios de las instalaciones de este Zoológico Municipal en edad infantil y juvenil.

90. Fomento de la Formación Crítica y Reflexiva mediante el uso del sistema de lenguaje natural ChatBase entrenado específicamente en la asignatura Radiación y Radiocomunicación

Redoli Granados, Judit María (judit.redoli@uah.es); García Díaz, María del Pilar (pilar.garcia@uah.es); Mata Moya, David Anastasio de la (david.mata@uah.es); Rey Maestre, Nerea del (nerea.rey@uah.es); Ribas Ferrer, Vicente (vicente.ribas@uah.es); Badillo Arias, José Antonio (jose.badillo@uah.es); Hernández Alfaro, Mati de los Ángeles (mati.hernandez@uah.es); Díez Ballesteros, Juan Alberto (juan.diez@uah.es); Doctor Yuste, Miguel (miguel.doctor@telespazio.com); Gómez Rebollo, Carmen (c.gomezrebollo@hotmail.com) y Casado Fernández, Raquel (raquel.casado@edu.uah.es)

Durante el curso académico 2023-24 y en el marco del Proyecto de Innovación “Aprendizaje Colaborativo y Uso de Tecnologías Inteligentes II” hemos desarrollado una experiencia piloto con los y las estudiantes de la asignatura Radiación y Radiocomunicación del 3º curso del GIST. Este póster describe dicha experiencia y las conclusiones obtenidas. El objetivo es poner a prueba la idoneidad del uso de la IA para llevar a los estudiantes hacia un aprendizaje colaborativo más reflexivo y crítico.

Por una parte, se pretende que desarrollen tanto la capacidad de generar preguntas relevantes y adecuadas destinadas al ChatBase como la capacidad de cuestionar las respuestas que reciben al contrastarlas con sus propias conclusiones fruto de la experiencia práctica. A lo largo del curso, los y las estudiantes han usado ChatPDF para obtener resúmenes iniciales de los enunciados de las prácticas y del proyecto y ChatBase para contrastar las conclusiones a las que han llegado al finalizar las prácticas con las sugeridas por el ChatBase. Se ha constatado una mayor participación y profundización en la elaboración de las conclusiones, así como un desarrollo del pensamiento crítico al identificar por sí mismos los errores que cometía la IA generativa en algunos casos.

91. Análisis de la relación entre las condiciones de acceso a titulaciones técnicas y el rendimiento académico durante el primer curso

Utrilla Manso, Manuel (manuel.utrilla@uah.es); Gil Pita, Roberto (roberto.gil@uah.es); Rosa Zurera, Manuel (manuel.rosa@uah.es); Maldonado Bascón, Saturnino (saturnino.maldonado@uah.es); Martínez Rojas, Juan Antonio (juan.martinez@uah.es); Martínez Gómez, Javier (javier.martinezgomez@uah.es) y Martín Martín, María del Pilar (p.martin@uah.es)

En la Escuela Politécnica Superior (EPS) de la Universidad de Alcalá (UAH) se imparten las titulaciones generales de Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería Industrial e Ingeniería Informática. Desde hace unos años se ha detectado un descenso en el rendimiento de los alumnos de primer curso en ciertas asignaturas y titulaciones. De hecho, se están llevando a cabo acciones para intentar corregir este bajo rendimiento. Dado que los mayores problemas se detectan en primer curso de ciertas titulaciones, se pretende realizar un análisis longitudinal de algunos parámetros de acceso de los alumnos que pueden estar relacionados con parte de los problemas. En principio, la nota de acceso y el orden de preferencia de la titulación pueden estar relacionadas con el rendimiento del alumno en el primer curso. Pero ¿existe alguna relación real? ¿Hasta qué punto estas condiciones de acceso son determinantes? En este trabajo se pretende analizar la relación existente entre la nota de acceso del alumno y el orden de preferencia de la titulación con el rendimiento en el primer curso de grado para titulaciones técnicas impartidas en el Politécnico durante más de un año académico. Estos resultados podrían ser utilizados para enfocar mejor ciertas acciones de mejora.

92. Implementación sistemática de técnicas de evocación y reestudio en las asignaturas de Redes de Comunicaciones y Conmutación

Carral Pelayo, Juan Antonio (juanantonio.carral@uah.es); Martínez Yelmo, Isaias (isaias.martinez@uah.es); Rojas Sánchez, Elisa (elisa.rojas@uah.es); Álvarez Horcajo, Joaquín (j.alvarez@uah.es); López Pajares, Diego (diego.lopezp@uah.es) y Herranz Oliveros, David (david.herranz@uah.es)

Existen múltiples evidencias científicas que demuestran el beneficio de la práctica de la evocación y de la técnica de reestudio sobre la capacidad de comprensión y de transferencia del conocimiento aprendido a otros contextos. En este proyecto se ha realizado una implementación sistemática de dichas técnicas, en dos asignaturas obligatorias de grado. Se ha evaluado el impacto obtenido utilizando como indicadores de mejora el rendimiento global y la tasa de abandono a lo largo de las diferentes pruebas de evaluación continua. Los resultados preliminares obtenidos (a falta de la convocatoria extraordinaria) muestran una mejora en el rendimiento global en ambas asignaturas (mejora del porcentaje de aprobados, que no tiene un reflejo claro en la nota media). También se aprecia una disminución en el porcentaje de no presentados.

Sin embargo, si se considera la prueba final de las asignaturas de forma aislada, se observa un claro empeoramiento tanto de la tasa de presentados como de aprobados lo que, además de ser contraintuitivo, parece apuntar a un ajuste del esfuerzo dedicado en función de los

resultados parciales previos, para alcanzar el objetivo básico del aprobado. En todo caso, se requiere un seguimiento de varios años para consolidar estadísticamente las conclusiones del proyecto.

93. Impulsando la motivación en estudiantes de Visión Artificial mediante gamificación

Palazuelos Cagigas, Sira Elena (sira.palazuelos@uah.es); Ruiz Guijarro, Alberto (alberto.ruizg@edu.uah.es); Díez Diéguez, Ignacio (ignacio_idd@hotmail.es); García Garrido, Miguel Ángel (miquelangel.garcia@uah.es); Miguel Jiménez, Juan Manuel (jmanuel.miguel@uah.es); Ros Magán, Germán (german.ros@uah.es); Andrés Rubio, Ana Isabel de (ana.deandres@uah.es); Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es); Martín Sánchez, José Luis (joseluis.martin@uah.es); Rojas Sánchez, Elisa (elisa.rojas@uah.es); Escudero Hernanz, María Soledad (marisol.escudero@uah.es); Lafuente Arroyo, Sergio (sergio.lafuente@uah.es); Gómez Moreno, Hilario (hilario.gomez@uah.es); Batanero Ochaíta, María Concepción (concha.batanero@uah.es) y Arco Rodríguez, José Manuel (josem.arco@uah.es)

En la EPS, las asignaturas optativas de Visión Artificial se enfrentan al desafío de captar la atención de los/las estudiantes de Telecomunicación e Informática de 4º curso, que, al compaginarlas con las Prácticas Externas y el TFG, limitan su disponibilidad de tiempo. Para aumentar la motivación sobre las prácticas, en el Grupo de Innovación DOCERE hemos desarrollado una aplicación gamificada inspirada en los escape rooms. Esta herramienta propone retos que requieren la aplicación de conocimientos específicos de la asignatura para obtener claves y proporciona realimentación inmediata sobre la corrección de la respuesta, restando “vidas” con cada error.

Actualmente la aplicación incluye los contenidos de 2 de las 6 prácticas, un total de 8 actividades personalizadas para cada estudiante (para un mismo enunciado, las claves son distintas para cada uno). La aplicación y los resultados se encriptan para evitar el acceso a las fórmulas y valores concretos. Se ha utilizado en clase los dos últimos cursos, obteniendo opiniones muy positivas y sugerencias recogidas mediante un formulario de valoración. Se prevé incluir la aplicación como actividad evaluable, y aumentar su capacidad ampliando las prácticas y sus opciones de gamificación. En la contribución se describirá la aplicación, su evaluación y las líneas futuras.



94. Mejora de la realimentación y la implicación de los estudiantes en las prácticas de laboratorio

García Garrido, Miguel Ángel (miguelangel.garcia@uah.es); Mañanes Delgado, Óscar (oscarmananesdelgado@gmail.com); Palazuelos Cagigas, Sira Elena (sira.palazuelos@uah.es); Miguel Jiménez, Juan Manuel (jmanuel.miguel@uah.es); Ros Magán, Germán (german.ros@uah.es); Andrés Rubio, Ana Isabel de (ana.deandres@uah.es); Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es); Martín Sánchez, José Luis (joseluis.martin@uah.es); Rojas Sánchez, Elisa (elisa.rojas@uah.es); Escudero Hernanz, María Soledad (marisol.escudero@uah.es); Lafuente Arroyo, Sergio (sergio.lafuente@uah.es); Gómez Moreno, Hilario (hilario.gomez@uah.es); Batanero Ochaita, María Concepción (concha.batanero@uah.es) y Arco Rodríguez, José Manuel (josem.arco@uah.es)

En este trabajo se presenta el rediseño de las prácticas de la asignatura Visión Artificial en los grados de Telecomunicación e Informática para permitir una evaluación automática y así mejorar la realimentación proporcionada a los estudiantes. En esta asignatura se han introducido técnicas de gamificación tomando como base el marco teórico propuesto por Kevin Werbach de la Universidad de Pennsylvania, en especial su aplicación a los procesos de aprendizaje. Con la gamificación, así como con la evaluación automática, se busca mejorar la experiencia de aprendizaje de los alumnos, facilitando y acelerando su aprendizaje en un entorno más atractivo, con una realimentación inmediata, o casi inmediata, sobre sus aciertos y errores que le inviten a seguir trabajando, mejorando su conocimiento y aumentando su grado de implicación. Se han evaluado tres posibles alternativas para realizar la evaluación automática, Matlab Grader, DOMJudge y PC2. Se ha realizado una comparación entre estos 3 elementos de software, valorando sus características y su adecuación a la asignatura y a los objetivos propuestos para el entorno de aprendizaje que se plantea en este trabajo. Por último, se presentarán los resultados obtenidos utilizando Matlab Grader.

95. La enseñanza universitaria de la igualdad como herramienta para la detección y superación de la vulnerabilidad y de la exclusión social

Macías Jara, María (maria.maciasj@uah.es)

En estos tiempos de desvertebración de movimientos sociales y confusión hacia el futuro de los derechos jurídicamente reconocidos, la propuesta en las Aulas universitarias de la enseñanza en igualdad se torna una responsabilidad prácticamente ineludible del profesorado universitario, alerta y atento a las brechas sociales por las que fácilmente se diluyen los avances habidos por los derechos fundamentales. El alumnado presente en las Aulas, a veces, desde lo invisible, lo ignorante o lo inconsciente, se doblega ante la regresión de las conquistas sociales y los derechos efectivos y ante lo seductor de las posiciones dominantes de poder que perpetúan la desigualdad, la vulnerabilidad y la exclusión de aquellas personas alejadas de sus estándares e intereses.

A menudo, cuestiones como el lenguaje, la diversidad de las posiciones individuales o la necesidad de aceptación del grupo, entre otras, alimentan en el Aula conductas excluyentes, xenófobas o discriminatorias que requieren de la atención y corrección desde la enseñanza en

igualdad con el objeto de producir una mayor democratización social que abogue por el consenso, la inclusión o la igualdad, proyectándose por el alumnado el aprendizaje desde el Aula al entorno social inmediato y aumentando la consciencia sobre los propios actos.

96. IA en la enseñanza superior en el área de Tecnología Electrónica

Aparicio Esteve, Elena (elena.aparicio@uah.es); Pérez Rubio, María del Carmen (mcarmen.perezr@uah.es); Ureña Ureña, Jesús (jesus.urena@uah.es) y García Domínguez, Juan Jesús (jjesus.garcia@uah.es)

El avance de la Inteligencia Artificial (IA) ha alcanzado un éxito significativo recientemente y puede representar un punto de inflexión en la enseñanza, como también lo fue Google u otras herramientas, lo que requiere de un análisis sobre su potencial e implicaciones para la enseñanza. Algunas universidades lo han prohibido al ver amenazada la integridad académica y ante la falta de una base legal para la recogida y almacenamiento de los datos personales utilizados para entrenar la plataforma. Además, hay autores que apoyan la tesis que, si bien su uso extendido puede repercutir positivamente en la experiencia de aprendizaje, también puede ir en detrimento de ciertas habilidades como el pensamiento crítico o la creatividad.

Este trabajo presenta un análisis de diferentes alternativas de herramientas, así como casos de uso. Se pretenden evaluar las fortalezas y limitaciones que presentan los chatbots de IA generativa, así como identificar los peligros asociados para fomentar un uso seguro.

97. Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza en Arqueología, Antropología y Odontología Forense

da Costa Serra, Mônica (monica.serra@unesp.br) y Maia da Silva Fernandes, Clemente (clemente.maia@edu.uah.es)

Las nuevas tecnologías cada vez más forman parte de la rutina de las actividades en muchas áreas del conocimiento, y en la enseñanza universitaria no podría ser diferente. Presentamos algunas tecnologías en la enseñanza de Arqueología, Antropología y Odontología Forense, tanto en grado como en maester y doctorado, en la Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, Brasil, donde estamos construyendo un laboratorio didáctico para la enseñanza digital en esta área. Tecnologías más simples, como el uso de programas de computadora para la manipulación de imágenes 2D, hasta el empleo de Inteligencia Artificial, pasando por programas de manipulación de imágenes 2D y 3D, uso de mediciones digitales 2D y 3D en tomografías computarizadas, radiografías digitales y en archivos DICOM, obj y stl, reconstrucción facial forense digital, superposición de imágenes 2D y 3D, impresión 3D, escaneo de superficie 3D y fotogrametría, uso de drones y otros dispositivos tecnológicos, son importantes herramientas tanto para la enseñanza como para la realización de peritajes en casos reales. También presentaremos la propuesta del laboratorio digital que se está montando en la Unesp.

98. La programación en R y el uso de SIG para la integración multidisciplinar en el aprendizaje basado en proyectos en Ciencias Ambientales

Molina Navarro, Eugenio (eugenio.molina@uah.es); Ruiz Benito, Paloma (paloma.ruizb@uah.es); Aguilera Benavente, Francisco Israel (f.aguilera@uah.es); Sánchez Gómez, Alejandro (alejandro.sanchezg@uah.es); Fernández de Blas, Christopher (christopher.fernandez@uah.es) y Shurupov, Nikolai (nikolai.shurupov@uah.es)

La multidisciplinariedad es una característica clave de las Ciencias Ambientales que se ve favorecida con el uso de herramientas que facilitan la integración de distintas áreas. Para ello, en la asignatura de “Taller de Consultoría y Planificación Ambiental” hemos implantado una metodología de aprendizaje basado en proyectos con el uso de la programación en R y los SIG como elementos integradores. Partiendo de la misma zona de estudio, planteamos a cada grupo de trabajo un caso práctico que simula una problemática real, aplicando un marco innovador en el que el uso de una herramienta SIG de acceso libre (QGIS) y de un lenguaje de programación abierto, gratuito y flexible (R) permiten crear un entorno de trabajo multidisciplinar, colaborativo y reproducible. Concretamente, utilizando estas herramientas, el estudiantado realiza un inventario ambiental que posteriormente guía la resolución del caso práctico propuesto. Tras la recopilación de evidencias, hemos comprobado que la percepción de los estudiantes sobre la utilidad de la metodología es muy positiva, ya que les dota de competencias transversales muy reconocidas por ellos mismos, el ámbito académico y la empresa privada. Pensamos que este tipo de metodologías innovadoras son muy relevantes en un ámbito multidisciplinar como son las Ciencias Ambientales.

99. ¡Un video, Galileo! Innova en tus clases de Física

Ros Magán, Germán (german.ros@uah.es) y Meco Buil, Óscar (oscar.meco@uah.es)

¿Necesitas ideas para tus clases de Ciencias? ¿Quieres saber cómo hacerlas más motivadoras, activas y con un aprendizaje más profundo? Bienvenido al canal de experimentos “Un video, Galileo” donde podrás encontrar más de 40 videos (¡y creciendo!) con experimentos de Física. Se trata de experiencias con materiales sencillos, aptos para todas las etapas educativas. Si eres docente en formación te serán útiles para aprender mejor la Física (asignatura de Ciencias de la Materia y la Energía, Grado de Magisterio de Educación Primaria; asignatura de Conocimiento Didáctico del contenido y de Innovación, Máster de Secundaria) así como para ver una forma diferente de acercar la Física a tus futuras aulas. Si eres ya docente en ejercicio podrás añadir nuevos recursos a tus clases. Estos videos han sido publicados como recursos educativos en abierto en la mediateca de la UAH (¡Un video_ Galileo! Experiencias de Física para docentes - UAH - Universidad de Alcalá) y en Youtube (<https://youtu.be/NqKggTPFbuU?si=rb2xtwHsmiRrs5qE>) donde ya tienen más de 3150 visualizaciones.