

ANEXO I
A LA CONVOCATORIA DE CREACIÓN DE GRUPOS DE INNOVACIÓN
DOCENTE 2021

Propuesta de creación de Grupo de Innovación Docente

Ficha técnica del GID
<p>1. Grupo de Innovación Docente de Excelencia (Marque la casilla que proceda) SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>2. Denominación del GID (y acrónimo si lo tiene) Innovación Docente en Biología (INDOBIO)</p>
<p>3. Coordinador / coordinadores (Se debe indicar el cumplimiento de los requisitos para ser coordinador, y en caso de ser dos se debe justificar adecuadamente)</p> <p>Yolanda Loarce Tejada, profesora titular (TU) de la Unidad docente de Genética de la UAH, con vinculación permanente a tiempo completo y evaluación Muy favorable de la actividad docente (DOCENTIA)</p>
<p>4. Líneas de innovación (El GID podrá elegir la/s línea/s en las que enfocará su actuación, que podrá coincidir o no con las líneas de interés de la presente convocatoria. Seleccione la/s que proceda/n)</p> <p><input type="checkbox"/> Línea 1: Aprendizaje basado en retos <input checked="" type="checkbox"/> Línea 2: Clase invertida o flipped classroom <input type="checkbox"/> Línea 3: Aprendizaje Servicio (ApS) <input checked="" type="checkbox"/> Línea 4: Gamificación, aprendizaje basado en Juegos y experiencias lúdicas <input checked="" type="checkbox"/> Línea 5: Herramientas para la mejora de la calidad de la docencia <input type="checkbox"/> Línea 6: Competencias, creación de valor y Objetivos de Desarrollo Sostenible <input type="checkbox"/> Otra (redáctela de manera concisa):</p>

5. Relación de miembros y descripción individual de sus méritos

(Se describirán los méritos de cada miembro en innovación docente para la categorización del grupo, si procede, como “Grupo de Innovación Docente de Excelencia”, según el formato del Anexo IV).

- Alberto Altés García, contratado doctor de la UAH y dedicación a tiempo completo
- Alfredo de Bustos Rodríguez, profesor titular y dedicación a tiempo completo
- Juan M. González Triguero, catedrático de la UAH y dedicación a tiempo completo

Plan de trabajo a desarrollar en tres años (*)

1. Introducción

(En este apartado se debe describir, entre otros, la situación de la innovación perseguida por el grupo, así como el contexto docente actual en el que se enmarca la actuación de este)

La rápida respuesta de la comunidad científica mundial ante la pandemia generada por el Covid-19, ha puesto de manifiesto la relevancia de la inversión en Investigación y también la necesidad de formar profesionales altamente cualificados en el campo de la Biología. Los biólogos deben presentar aptitudes para enfrentar los retos que ponen a prueba la capacidad de respuesta de nuestra sociedad: desde el análisis de la pérdida de diversidad de especies y sus consecuencias en el medio ambiente, hasta el desarrollo de test de diagnóstico y terapias específicas para el tratamiento de enfermedades. Es nuestra obligación como docentes garantizar la formación de los estudiantes que la sociedad demanda. En el caso de los grados de Biología y Biología Sanitaria, las horas de sesiones prácticas de las asignaturas son, desde la implantación de los mismos, claramente insuficientes para la óptima adquisición de los conocimientos, competencias y habilidades técnicas altamente demandadas en los laboratorios de Investigación. Es por esto que es necesario desarrollar herramientas y actividades complementarias a las prácticas, que puedan solventar de la manera más eficaz posible, las posibles carencias técnicas de los recién egresados, para continuar con una formación de postgrado (Máster o una Tesis Doctoral) o facilitar su acceso al mercado laboral.

2. Justificación

(De acuerdo con el apartado primero, se debe incluir la motivación para crear el grupo y los argumentos que justifiquen la necesidad de este)

El grupo de profesores que constituiría el grupo, ya tiene experiencia como GID desde el año 2013 al 2019 participando en 4 proyectos de Innovación docente. Estos proyectos han permitido el desarrollo de materiales audiovisuales, que utilizamos como complemento a las clases prácticas de algunas asignaturas del área de Genética impartidas en los grados de Biología. También han sido el germen de una actividad colaborativa (UAH-Bioblog) entre alumnos de diferentes asignaturas, cursos y grados que seguimos manteniendo actualmente, con muy buena aceptación por parte de los alumnos por fomentar el aprendizaje autónomo y los debates científicos.

El avance científico ligado al rápido desarrollo tecnológico nos obliga a los docentes del grado de Biología a una continua revisión y actualización de los contenidos que impartimos en nuestras asignaturas, sin olvidar los fundamentos. Creemos necesario seguir desarrollando estrategias y

actividades que faciliten la actividad formativa sin sobrecarga de contenidos para nuestros alumnos y que supongan una mejora cualitativa en el aprendizaje.

3. Objetivos

(Se deben incluir los objetivos que se persiguen con la actividad innovadora que se pretende desarrollar)

- Desarrollar materiales y estrategias formativas complementarias a las clases prácticas de asignaturas de los grados de Biología, Biología Sanitaria y Grado en Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses, que faciliten su ejecución y actualización.
- Desarrollar actividades innovadoras para la evaluación de las competencias adquiridas en las sesiones prácticas
- Fomentar aprendizaje autónomo de los estudiantes a través de actividades colaborativas.

4. Metodología de trabajo

(Se debe incluir la metodología de trabajo que se seguirá para la consecución de los objetivos propuestos)

- Desarrollo de videotutoriales de utilización de técnicas y equipamiento de laboratorio, haciendo hincapié en errores frecuentes.
- Crear foros de discusión sobre metodología para la resolución de casos a través de la plataforma Blackboard
- Utilización de la plataforma Wooclap como método de interacción con los estudiantes a tiempo real.
- Elaboración de manuales de ejercicios sobre técnicas y casos prácticos.

5. Cronograma

(Se incluirá un cronograma de la ejecución del plan de trabajo en tres años, indicando los hitos más representativos)

Cronograma	Año 1º	Año 2º	Año 3º
Priorización de técnicas utilizadas en prácticas que necesitan refuerzo.	X		
Elaboración de material audiovisual	X	X	X
Actividades para evaluación de las competencias	X	X	X
Fomento de aprendizaje autónomo a través de actividades colaborativas	X	X	X
Elaboración de manuales			X

(*) En el plan de trabajo se deben incluir al menos los apartados que se indican.