Universidad de Navarra

De la Investigación al Mercado en Biotecnología: Innovación y Tech Transfer

Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción: Esta asignatura aborda de manera integral los procesos de innovación dentro de la investigación biotecnológica, poniendo especial énfasis en la transferencia tecnológica y la creación de iniciativas emprendedoras basadas en conocimiento científico. El alumnado aprenderá a identificar oportunidades de valorización de resultados de investigación, comprender las dinámicas del ecosistema biotech, y aplicar herramientas clave para transformar descubrimientos científicos en productos, servicios o soluciones con impacto real en la sociedad. Además, se explorarán modelos de negocio, estrategias de protección intelectual, mecanismos de financiación y casos reales de emprendimiento tecnológico, con el objetivo de capacitar a los estudiantes para impulsar proyectos innovadores en el ámbito de las ciencias de la vida.

- **Titulación**: Máster en Investigación Biomédica
- **Módulo/Materia**: Especialidad en Biotecnología Biomédica
- **ECTS**: 3
- **Carácter**: obligatoria en la especialidad de Biotecnología Biomédica y optativa para el resto de especialidades
- **Profesorado**:
- Xavier Tapias Mateu (Coordinador de la asignatura): UNAV – SGI - TRANSFER
- Santiago Lozano: Clave Capital
- Laura Arribillaga Arangoa: UNAV-SGI
- Carlos González Navarro: Farmacia – Centro Investigación en Nutrición
- Cristina Natal Gorgojo: UNAV – SGI - TRANSFER
- Marisa Tejedor / Pepa Limares: Fundación Botín
- María José Reyes: Clarke & Modet
- **Idioma**: Español
- **Aula, Horario**: especificados en el calendario del máster (https://calendar.google.com/calendar/u/0/embed?src=unav.es_tt6v619i6l5kgepdthsblouphk@group.calendar.google.com&ctz=Europe/Madrid)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

RA2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

RA5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

RA8 - Poseer la capacidad creativa y la originalidad para poder dar respuesta a las preguntas que plantea la investigación biomédica

RA9 - Saber seleccionar y utilizar las técnicas adecuadas para desarrollar de manera eficaz y precisa un trabajo de investigación en biomedicina

RA13 - Redactar de manera correcta, precisa y con una buena estructura del texto distintos tipos de trabajos de investigación en biomedicina.

RAO26 - Conocer los principios de la innovación biotecnológica y de la transferencia de tecnología en el ámbito biomédico, incluyendo aspectos legales, regulatorios y de propiedad intelectual vinculados al desarrollo de productos y procedimientos biotecnológicos.

RAO27 - Desarrollar habilidades para la identificación de negocio en biotecnología biomédica, mediante el análisis de casos reales de emprendimiento, modelos de gestión y evaluación de viabilidad técnica y comercial de proyectos innovadores.

RAO28 - Fomentar un enfoque traslacional en la investigación biomédica, promoviendo la integración de conocimiento generado mediante herramientas biotecnológicas en la práctica clínica, con especial atención a la mejora del diagnóstico, pronóstico y tratamientos de enfermedades.

PROGRAMA

Título: 1. Fundamentos Tech Transfer e Innovación:

- Proceso de Tech Transfer: del labo al mercado
- La innovación como catalizador del sector biotecnológico : Profesor que la imparte: Xavier Tapias Mateu / Duración: 4 h

Título: 2. Tech Transfer Process en el sector Biotecnológico

- Licensing Process: Profesor: Xavier Tapias / Duración: 2 h
- Emprendimiento Biotech: Profesor que la imparte: Santiago Lozano / Duración: 2 h
- Colaboración con la industria Profesora que la imparte: Laura Arribillaga Arangoa / Duración: 2 h

Título: 3. Construyendo valor desde la Investigación

- Vigilancia Tecnológica: Profesor: Carlos González Navarro / Duración: 2 h
- Market Strategy: Profesora que la imparte: Marisa Tejedor / Duración: 2 h
- Regulatory Strategy: Profesora que la imparte: María José Reyes / Duración: 2 h
- Intellectual Property Strategy: Profesora que la imparte: Cristina Natal Gorgojo / Duración: 3 h
- Desarrollo de un producto Biotech: De la preclínica a la clínica: Profesora que la imparte: Laura Arribillaga Arangoa / Duración: 4 h

4. Casos de Innovación y Desarrollo en Biotecnología

Profesor: Xavier Tapias / Duración: 4 h

Tipo de sesión: Práctica

5. Taller Emprendimiento Científico

Profesor: Marisa Tejedor / Pepa Limares (Fundación Botín) / Duración: 4 h

Tipo de sesión: Práctica

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clases Teóricas (1): 23 h
- Trabajos dirigidos y artículos (3): 6 h
- Clases Prácticas Presenciales (4): 8 h
- Trabajo autónomo del alumno (5): 35 h
- Evaluación (7): 2 h

Total: 75 h

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

La calificación final será evaluada mediante dos tipos de evaluación:

- Prueba tipo test para los módulos teóricos, el 1, 2 y 3 que tendrá un peso de un 40 % de la calificación final; y
- Presentación trabajo escrito que tendrá como objetivo la resolución de un Business Case con un peso de un 60 % de la calificación final.

Nota importante: los alumnos tendrán que aprobar ambos tipos de evaluación para aprobar la asignatura completa.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En el caso que un alumno, no apruebe algunos de los tipos de evaluación (Prueba tipo test y Presentación trabajo escrito), se procederá de la siguiente manera:

- Prueba tipo test: realizar una nueva prueba tipo test.
- Trabajo escrito: completar aquellas partes del trabajo que no estén completas.

Nota importante: los alumnos tendrán que aprobar ambos tipos de evaluación para aprobar la asignatura completa.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Concretar cita previamente vía e-mail: Xavier Tapias Mateu xtapias@unav.es

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Las presentaciones usadas en las clases serán facilitadas a través de ADI, posterior a las clases. De forma complementaria, los profesores/as podrán facilitar documentación/artículos o vídeos utilizados en clase, a través de ADI.