



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Código-Asignatura	85005 - TECNOLOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD		
Materia	INNOVACIÓN EN SOSTENIBILIDAD		
Tipo de asignatura	OBLIGATORIA	Créditos	6 ECTS
Horas presenciales	36 h	Horas de Trabajo autónomo	108 h

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Muchos de los esfuerzos de la investigación actual se centran en encontrar o aplicar tecnologías existentes para transformar los procesos en sostenibles. En esta asignatura se hará un repaso de todas aquellas tecnologías actuales o con proyección de futuro que pueden ayudar a crear o adaptar los proyectos/negocios gastronómicos al entorno de la sostenibilidad, en todas sus facetas: circularidad, inclusividad y responsabilidad.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - 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

COMPETENCIAS GENERALES

CG3 - Emprender proyectos sostenibles innovadores

CG4 -Ejercer el liderazgo como agente de cambio

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE5 - Identificar e implementar las tecnológicas sostenibles adecuadas en función de las necesidades de las organizaciones y empresas gastronómicas

CE8 - Diseñar y desarrollar productos y procesos gastronómicos que supongan una novedad y generen un impacto positivo en la cadena de valor sostenible

CONTENIDOS TEMÁTICOS



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

PLAN DOCENTE

Máster Universitario en Gastronomía Sostenible

1. Introducción a las tecnologías disruptivas y su aplicación en la cadena de valor
 - 1.1. Tecnologías disruptivas: incorporación al proyecto/negocio. Efectos.
 - 1.2. Tecnologías disruptivas en el sector alimentario
 - 1.3. Tecnologías disruptivas en la alimentación humana (*nutrigenómica, nutrigenética*)
 - 1.4. Introducción a las principales tecnologías disruptivas actuales y con proyección de futuro, aplicadas a la cadena de valor de la Gastronomía
2. El papel de las tecnologías de la información y las redes sociales en un entorno sostenible
 - 2.1. Sectores IT para ser disruptivos
 - 2.2. Industria 4.0 (Inteligencia artificial, IoT, Blockchain, robótica)
 - 2.3. Tecnologías de la información y redes sociales
 - 2.4. IT aplicada a la inclusividad y responsabilidad corporativa
3. Soluciones tecnológicas aplicadas a la creación y adaptación de negocios y procesos en Gastronomía Sostenible
 - 3.1. Tecnología aplicada: energía limpia
 - 3.2. Tecnologías para la economía circular y la economía colaborativa
 - 3.3. Nuevas tecnologías de optimización para el sector agrícola
 - 3.4. Plataformas tecnológicas de conexión y descentralización: aprovisionamiento, logística sostenible
 - 3.5. Nuevas maneras de cocinar y comer
 - 3.6. Tecnología para la inclusividad y accesibilidad en la atención al cliente
 - 3.7. Smart Cities: alimentar a las ciudades, tecnología y gastronomía sostenible
4. Tecnologías disruptivas: aplicaciones para una Gastronomía sostenible, del campo a la mesa. Casos de estudio
 - 4.1. Hacia dónde va el movimiento FoodTech y el futuro en Rest-Tech
 - 4.2. Nuevas ayudas para la cocina del futuro: Inteligencia Artificial y Big Data
 - 4.3. Restaurantes accesibles
 - 4.4. Nuevos modelos de comer. Nuevos modelos de atender al cliente.

METODOLOGÍA

- El método de aprendizaje se basa fundamentalmente en sesiones expositivas acompañadas regularmente de soporte escrito o audiovisual (vídeo, PowerPoint etc.).
- Se fomentará de manera especial la participación de los alumnos y la discusión sobre los temas propuestos. Será fundamental la colaboración del alumno con el seguimiento de las lecturas y ejercicios propuestos, a fin de contribuir a que la participación en clase sea fundamentada y ágil.
- Se estimulará el espíritu de investigación y documentación, así como la capacidad de trabajar de forma autónoma, mediante la elaboración de ejercicios y trabajos por parte del alumno, tanto dentro como fuera de clase.
- Copiar la metodología

SISTEMA DE EVALUACIÓN



La evaluación es el proceso de valoración del grado de logro de los aprendizajes por parte del estudiante en relación a las competencias propias de esta asignatura.

En este sentido, el estudiante podrá optar por ser evaluado de forma continua durante el curso o mediante una evaluación única al final del periodo establecido.

Evaluación Continua: consiste en la valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir del seguimiento continuado durante el curso del trabajo que realiza el estudiante y de los aprendizajes que incorpora. Para poder optar a ser evaluado en esta modalidad, hará falta asistir a un mínimo del 80% de las clases presenciales.

Evaluación Única: consiste en la valoración de este proceso al final del periodo establecido, para aquellos estudiantes que, por razones justificadas, no han podido asistir regularmente a las clases presenciales. Esta valoración se realiza a partir de las evidencias que esta asignatura tiene asignadas para dicha modalidad.

Para acogerse en esta modalidad hay que solicitarlo a través del apartado de evaluación del Campus Virtual dentro de los primeros 15 días desde el inicio de la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	CONTINUA	ÚNICA
Actividad 2 – Individual: Caso estudio	15%	15 %
Actividad 3- Grupal: Desarrollo de producto	45%	45%
Prueba final - Individual	40 %	40 %

Para aprobar la asignatura es requisito indispensable haber obtenido una nota mínima de "5".

Revisión y reevaluación de la asignatura

El estudiante tiene derecho a la revisión de todas las evidencias de evaluación que hayan sido diseñadas para la valoración de su aprendizaje.

Si el estudiante no logra alcanzar los objetivos de aprendizaje de la asignatura, para optar a una reevaluación de asignatura y poder presentar o realizar una nueva evidencia de evaluación, será imprescindible cumplir alguna de las siguientes condiciones:

A) Haber alcanzado una calificación igual o superior a 5 de media de las actividades llevadas a cabo a lo largo del semestre sin tener en cuenta la / s prueba / s final / es (sea evaluación continua o única) y haberse presentado a la prueba final.

B) Haber alcanzado una calificación mínima de "4" de nota final de la asignatura.

La máxima calificación en el caso de la reevaluación a la que se podrá optar es un "5" de nota final de la asignatura.



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

- Charis Galanakis (2021): Food Technology Disruptions, Academy Press
- Romanos, Beatriz (2022): Foodtech: Innovaciones, tecnologías y nuevos modelos de negocio para una alimentación sostenible, saludable y eficiente, Almuzara - Lid editorial

FUENTES DE INFORMACIÓN DE AMPLIACIÓN

- The Valley (2020): Informe Rethink: Food&Restaurants (recuperado 06/2021:<https://thevalley.es/wp-content/uploads/2020/02/NP-Sostenibilidad-tecnolog%C3%ADa-y-consumo-bajo-demanda-as%C3%AD-se-dibuja-el-futuro-del-sector-de-la-alimentaci%C3%B3n-y-la-restauraci%C3%B3n.pdf>)
- Charis M. Galanakis, C.M y ot. os (2021): Innovations and technology disruptions in the food sector within the COVID-19 pandemic and post-lockdown era, Trends in Food Science & Technology, v 110, pág. 193-200 (recuperado 06/21: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924224421001035>)
- Patel, Ashok. (2019). Disruptive technologies catalyzing innovation in the food sector. (recuperado 06/2021: https://www.researchgate.net/publication/336125937_Disruptive_technologies_catalyzing_innovation_in_the_food_sector/citation/download)
- Cozzolino, D. Food for Thought: The Digital Disruption and the Future of Food Production. Curr Res Nutr Food Sci 2019; 7(3) (recuperado 06/2021: https://www.researchgate.net/publication/336125937_Disruptive_technologies_catalyzing_innovation_in_the_food_sector/citation/download)