

Guía docente

390453 - ECIA - Estudio de Casos en la Industria Alimentaria

Última modificación: 03/06/2024

Unidad responsable: Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona
Unidad que imparte: 745 - DEAB - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA ALIMENTARIA (Plan 2009). (Asignatura optativa).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: MONTSERRAT PUJOLA CUNILL

Otros: Idoia Codina

CAPACIDADES PREVIAS

Busqueda de información en bases de datos , capacidad de trabajo en equipo, elaboración de informes i defensa oral

REQUISITOS

Haber cursado las asignaturas específicas de la titulación de Ingeniería alimentaria

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

3. Toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares.
4. Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.

Transversales:

1. TRABAJO EN EQUIPO - Nivel 3: Dirigir y dinamizar grupos de trabajo, resolviendo posibles conflictos, valorando el trabajo hecho con las otras personas y evaluando la efectividad del equipo así como la presentación de los resultados generados.
2. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN - Nivel 3: Planificar y utilizar la información necesaria para un trabajo académico (por ejemplo, para el trabajo de fin de grado) a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías docentes utilizadas en esta asignatura serán: la clase expositiva participativa, el estudio de caso y el debate. Las horas de aprendizaje con grupo grande a la clase expositiva, consisten al hacer propuestas de casos reales en las que el profesorado hace una exposición del caso a tratar y con la participación de los alumnos se intenta identificar la posible problemática a resolver. El objetivo es identificar qué herramientas de conocimiento de las adquiridas sueñan las más eficientes por el planteamiento de una posible solución, trabajarlas y analizarlas mediante el debate. Posteriormente, y a lo largo de todo el cuatrimestre, los alumnos tendrán que ir aportando las justificaciones razonadas de su prisa de decisiones, considerando si existen diferentes opciones y analizando en cada caso su adaptación a la industria en las condiciones propuestas. Cada grupo hace falta que trabaje su problema o caso pero sin olvidar la consulta con los otros "expertos " o en posibles equipos de apoyo, ya sea a nivel académico o profesionales del sector, si se cree adecuado y se posible. Si se considera necesario por el buen aprendizaje y resolución del problema, se puede optar por la realización de alguna experimentación en laboratorio o visita profesional a una industria.

Para fomentar el trabajo y la prisa de decisiones, tanto individuales como del equipo , se evaluarán las aportaciones individuales y conjuntas, las aptitudes comunicativas, así como el liderazgo y las fuentes utilizadas que justifican las decisiones tomadas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura de Estudio de casos: Interpretación y resolución de problemáticas a la industria alimentaria los estudiantes tienen que ser capaces de,

- Aplicar las bases teóricas de las principales tecnologías de la industria alimentaria en la identificación de problemas reales.
- Relacionar los conocimientos de las diferentes materias (microbiología, bioquímica, análisis químico, tecnología, ingeniería...) adquiridos en las etapas anterior del aprendizaje en la resolución de casos
- Proponer diferentes vías para solucionar ejemplos reales de problemáticas a la industria alimentaria o proponer nuevos retos.
- Defender de forma oral o escrita los argumentos que justifican la posible solución a un caso. Analizando como afecta la solución propuesta a cada una de las diferentes partes implicadas en la problemática global
- Realizar correctamente un informe , tanto a nivel de formato como de contenido.
- Expresarse en público correctamente , de forma concisa y sobre todo, entendedora.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo mediano	40,0	66.67
Horas grupo pequeño	20,0	33.33

Dedicación total: 60 h

CONTENIDOS

BASES GENERALES PARA LA RESOLUCIÓN DE UN ESTUDIO DE CAOS Y EJEMPLO/S

Descripción:

Dar las bases genéricas para la resolución de estudio de casos

En este caso que servirá de ejemplo se trabaja:

Cómo se identifica un problema y los pasos a seguir para resolverlo . Ejemplos de posibles caminos para llegar a dar una solución, como utilizar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, ver lo influencia de los pasos propuestos en los conjunto para obtener una solución, como buscar información y como trabajarla individualmente y posteriormente en grupo (libros de referencia, normativa, bibliografía especializada, interpretación de informes)

Actividades vinculadas:

Activitat 1. Clases explicatives

Activitat 2. debat

Dedicación: 50h

Grupo grande/Teoría: 20h

Aprendizaje autónomo: 30h

CASO EN GRUPO

Descripción:

En este contenido se trabaja:

Propuesta del caso a estudiar . Identificar el problema y los pasos a seguir para resolverlo. Descripción de las posibles etapas, condiciones requeridas en cada una de ellas y si se cree necesario , hacer alguna prueba a nivel de laboratorio y visita a una empresa. En este nivel las soluciones y/o propuestas requieran la aplicación de los conocimientos previos, análisis de datos e investigación de fuentes de información (libros específicos, normativa, revistas e informes técnicos)

Actividades vinculadas:

Actividad 2.Trabajo guiado en grupo y debate

Actividad 3. Trabajo de laboratorio

Actividad 4. Desplazamiento a la empresa estudiada

Actividad 5. Defiende oral y presentación del informe final

Dedicación: 100h

Grupo grande/Teoría: 20h

Grupo pequeño/Laboratorio: 20h

Aprendizaje autónomo: 60h

ACTIVIDADES

ACTIVIDADES: OBSERVACIONES GENERALES

ACTIVIDAD 1: CLASES EXPLICATIVAS, DEBATES

Dedicación: 65h

Grupo grande/Teoría: 40h

Aprendizaje autónomo: 25h

ACTIVIDAD 2: TRABAJO GUIADO EN GRUPO Y DEBATE

Dedicación: 54h

Grupo pequeño/Laboratorio: 8h

Aprendizaje autónomo: 46h

ACTIVIDAD 3. TRABAJO DE LABORATORIO

Dedicación: 7h

Grupo pequeño/Laboratorio: 3h

Aprendizaje autónomo: 4h

ACTIVIDAD 4. DESPLAZAMIENTO A LA EMPRESA ESTUDIADA

Dedicación: 10h

Grupo pequeño/Laboratorio: 5h

Aprendizaje autónomo: 5h



ACTIVIDAD 5.- DEFENSA ORAL Y PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL

Dedicación: 14h

Grupo pequeño/Laboratorio: 4h

Aprendizaje autónomo: 10h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La calificación final de la asignatura se obtiene de la siguiente forma

N1 = actividades en clase (búsqueda bibliográfica, resolución y participación en los casos planteados)

N2 = caso específico a desarrollar en grupo (2-3 estudiantes) e informe escrito

N3 = cuestiones planteadas por los estudiantes de los diferentes casos en estudio

N4 = defensa oral del caso específico (se valorará la presentación, exposición y respuesta a las cuestiones planteadas)

$$Nf = 0,0,30N1 + 0,45N2 + 0,1 N3 + 0,15 N4$$

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Las actividades en grupos serán evaluadas individualmente de acuerdo con la participación e implicación de cada uno de los miembros
Los miembros que formen cada grupo los seleccionará el profesorado implicado en la asignatura

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Clark, J. Peter. Case studies in food engineering : learning from experience. Dordrecht: Springer, 2009. ISBN 9781441904195.
- Yanniotis, Stavros. Solving problems in food engineering. New York [etc.]: Springer, 2008. ISBN 9780387735139.

Complementaria:

- Nielsen, S. Suzanne. Food analysis [en línea]. 5th edition. New York, NY: Springer Science+Business Media, 2017 [Consulta: 21/06/2022]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/reader.action?docID=6311488>. ISBN 9783319457765.