



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Bioprocesos en la Industria Alimentaria” (51480009) del curso académico “2019-2020”, de los estudios de “Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria”.

M^a Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==	Fecha	27/05/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==	Página	1/3





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Bioprocesos en la Industria Alimentaria

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria
Año plan de estudio:	2014
Curso implantación:	2019-20
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Bioprocesos en la Industria Alimentaria
Código asignatura:	51480009
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	3
Horas totales:	75
Área/s:	Ingeniería Química
Departamento/s:	Ingeniería Química

Objetivos y competencias
OBJETIVOS: Conocer las aplicaciones de la Biotecnología a la elaboración industrial y a la conservación de alimentos. Conocer y comprender la metodología general del diseño de biorreactores Saber aplicar los conocimientos teóricos de cinética de biocatalizadores y de diseño de biorreactores ideales a situaciones prácticas concretas.
COMPETENCIAS: Competencias específicas: E05 Competencias genéricas:

Código Seguro De Verificación	3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==	Fecha	27/05/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==	Página	2/3





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Bioprocesos en la Industria Alimentaria

G01, G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09, G10, G11

Contenidos o bloques temáticos

Biotecnología aplicada a la industria alimentaria. Operaciones características de los bioprocesos: centrifugación, cromatografía, membranas y esterilización. Biorreactores. Nociones básicas del diseño y escalado. Descripción de bioprocesos industriales.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	15	1,5

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Clases expositivas de contenidos teóricos-prácticos sobre bioprocesos en la industria alimentaria.

AAD sin presencia del profesor

- Estudio personal.
- Preparación de exámenes.
- Resolución de supuestos prácticos.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Se realizarán dos exámenes parciales coincidiendo con las dos mitades de la asignatura. La nota para superar dichos exámenes será igual o superior a cinco. Existe la posibilidad de realizar media aritmética entre ambos exámenes si la nota mínima en uno de ellos es cuatro.

Se realizará un examen final al finalizar el periodo de impartición de la asignatura. Para superar el examen habrá que obtener una nota igual o superior a cinco.

Código Seguro De Verificación	3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==	Fecha	27/05/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/3
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/3m4HgXn/QpKzww5bBrIhvA==		

