1. Datos de identificación del curso

Denominación: Fisicoquímica alimentaria	**Tipo:** Curso-Taller	**Nivel**: Licenciatura
Área de formación: Básica Particular Obligatoria	**Modalidad:** Mixta En línea Presencial **X**	**Prerrequisito:** Fisicoquímica
Horas de trabajo del alumno: T= 40, P= 40, HT= 80.	**Total de créditos:** 8	**Clave del curso:** IK541
Nombre del profesor que Elaboró: D. en C. María Leonor Valderrama Cháirez, D. en C. Luis Eduardo Segura García y D. en C. Teresa de Jesús Jaime Ornelas		**Fecha de actualización:** Septiembre 2017

2. Términos de referencia[1]

Conocer, entender y aplicar los principios fisicoquímicos fundamentales en sistemas alimenticios para el análisis y control de calidad de los métodos aplicados en el procesamiento de alimentos.

3. Descripción

Descripción del curso[2]

El alumno conocerá los principios que rigen los cambios fisicoquímicos en los alimentos. Mediante la comprensión de dichos principios el alumno podrá valorar e identificar las variables fisicoquímicas que intervienen en las diferentes etapas del procesado de alimentos y predecir los cambios que experimenta el alimento durante su procesamiento, diseño o reformulación.

Temas generales[3]

1. Conceptos básicos de cinética química y su aplicación en alimentos.
2. Tensión superficial y tensión interfacial
3. Fenómenos de superficie. Adsorción.
4. Coloides.
5. Emulsiones.
6. Proteínas en interfases líquidas.

Recursos de Evaluación

Instrumentos/productos	Ponderación
Revisión bibliográfica y discusión de conceptos	20%
Participación de los alumnos en las diferentes actividades del curso	40%
Cuestionarios y ejercicios aplicados	40%
Total	100%

[1] Los términos de referencia son la carta de navegación del curso. Respetando el principio de libertad de cátedra, se definen grandes orientaciones de cada curso que cualquier profesor debe tener en cuenta, independientemente de los métodos o didácticas de aprendizaje que elija. Teniendo en cuenta que la intención formativa fundamental es que el egresado se alfabetice desde su profesión para aprender permanentemente, en los términos de referencia se establecerá la aportación de este curso a esa gran finalidad. Cada curso posee un contexto particular que debe referirse, así como las habilidades y saberes que se espera que el alumno desarrolle durante el curso.

[2] Dirigido a motivar a los estudiantes a tomar el curso. Explicar lo que el estudiante debe esperar de este curso.

[3] Contenidos orientadores; su propósito es situar a los profesores acerca de los alcances científicos o humanistas del curso.

4. Bibliografía y recursos de aprendizaje

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Chiralt Boix, Amparo	Experimentos de fisicoquímica de alimentos	Universidad Politécnica de Valencia	1998	No. de sistema 000136890
Jeantet, Romain, Croguennec Thomas, Schuck Pierre, Brulé Gérard, Beltran Gracia	Ciencia de los alimentos bioquímica, microbiología, procesos, productos.	Acribia	2006	No. de sistema 000347732