

ASIGNATURA INTEGRADORA I

1. Competencias	Administrar los recursos y procesos alimentarios a través de la planeación, ejecución y evaluación para su optimización.
2. Cuatrimestre	Octavo
3. Horas Teóricas	4
4. Horas Prácticas	26
5. Horas Totales	30
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	3
7. Objetivo de Aprendizaje	El alumno demostrará la competencia de administrar los recursos y procesos alimentarios de una empresa a través de la planeación, ejecución y evaluación para su optimización.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Planteamiento del proyecto	3	2	5
II. Proceso administrativo en la industria alimentaria	1	24	25
Totales	4	26	30

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	I. Planteamiento del proyecto
2. Horas Teóricas	3
3. Horas Prácticas	2
4. Horas Totales	5
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno evaluará las condiciones generales de administrar los recursos y procesos alimentarios en la industria para determinar los objetivos en la obtención de productos de calidad mediante estudios económicos financieros realizados en la empresa.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Análisis del caso y descripción del proyecto	Identificar los recursos y procesos alimentarios de una empresa a través del estudio de un estudio de caso.	Establecer las condiciones para administrar los recursos y procesos alimentarios de acuerdo a lo establecido en el caso y a la estructura definida para la entrega del reporte.	Responsable Proactivo Analítico Creativo
Objetivo del proyecto	Reconocer los criterios para la redacción de un objetivo.	Redactar el objetivo considerando los elementos de la competencia y del caso.	Responsable Proactivo Organizado Creativo

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un caso práctico, diagnosticará las condiciones en que se administra y se desarrolla un proceso en plantas de alimentos, y determinará la problemática o situación del caso y planteará el objetivo del proyecto o caso.	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar la problemática del caso2. Diagnosticar la situación3. Plantear el objetivo4. Interpretar las situaciones observadas en el caso5. Proponer y evaluar soluciones6. Elaborar un reporte	Proyecto Reporte de proceso y resultado obtenido

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Proyectos	Internet Pintarrón Computadora Material bibliográfico Software de simulación Impresora Calculadora Documentos de casos reales

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
		X

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	II. Proceso administrativo en la industria alimentaria
2. Horas Teóricas	1
3. Horas Prácticas	24
4. Horas Totales	25
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno desarrollará los procesos para el control de recursos materiales y humanos para la optimización del proceso administrativo de un área productiva.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Metodología	Reconocer los procesos y parámetros para la obtención de productos de calidad aplicables al caso.	Determinar los procesos y parámetros viables para alcanzar el objetivo del proyecto de acuerdo al caso establecido.	Responsable Proactivo Honesto Sistemático
Resultados y conclusiones	Identificar la estructura del reporte: Resumen en inglés y español, objetivo general, definición del proyecto, metodología, resultados, conclusiones y referencias.	Documentar los resultados de la implementación de la metodología desarrollada sustentada con resultados de aprendizaje de las asignaturas del programa educativo. Argumentar la viabilidad del proyecto, limitaciones y dificultades encontradas. Presentar el reporte de administrar los recursos y procesos alimentarios.	Responsable Proactivo Líder Sistemático

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
Presentará un reporte de solución a un caso práctico sobre un problema para desarrollar un proceso y obtener parámetros para la obtención de productos alimenticios de calidad que incluya: programa de producción basado en los inventarios y pronósticos de venta, niveles de personal, inventario, compra y subcontratación, unidades producidas y costos de producción de acuerdo a la información del caso.	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar los sistemas de producción2. Elegir un sistema de producción y distribución de producto terminado3. Realizar cálculos de eficiencia, rendimiento y capacidad de proceso4. Determinar indicadores5. Elaborar informe de producción6. Integrar el documento para la elaboración del reporte que evidencie la propuesta de solución del caso	Proyecto Reporte de proceso y resultado obtenido

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Proyectos	Internet Pintarrón Computadora Material bibliográfico Software de simulación Impresora Calculadora Documentos de casos reales

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
		X

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
Determinar los recursos materiales, humanos y económicos para planear la producción estimada través de reportes de inventarios y el uso de herramientas informáticas.	<p>Elabora informes de: Control de inventarios (materias primas, equipamiento, herramientas, producto terminado, consumibles).</p> <p>Reporte de necesidades de personal (disponible y requerido).</p> <p>Elabora requisiciones de compra de materiales e insumos.</p>
Elaborar el programa de producción con base a la capacidad instalada de la planta mediante la proyección de ventas para satisfacer la demanda del mercado	Elabora un informe de la proyección de la producción anual (con desglose mensual), que incluya volumen de producción, insumos requeridos, personal y capacidad de proceso.
Determinar costos de producción para evaluar la rentabilidad de la empresa alimentaria a través de estudios económicos financieros.	Elabora proyecto de costos de producción de los productos procesados, considerando: el volumen de producción, materia prima, mano de obra, depreciación, servicios, mantenimiento, mermas y gastos administrativos.
Seleccionar el proceso de producción de acuerdo a las características del producto requeridas por el cliente, la normatividad y los estándares de calidad para cumplir con las necesidades del mercado.	Realiza un reporte que incluya: el diagrama de proceso y el equipo a utilizar, volumen de producción, características de las materias primas y producto terminado, normas aplicables, parámetros a controlar en el proceso, tomando en cuenta la disponibilidad de recursos.
Determinar los parámetros de producción en el proceso para el cumplimiento de estándares de calidad, seguridad alimentaria, mediante metodologías para el control del proceso.	Elabora un reporte de un proceso que incluya el diagrama de proceso y las condiciones de operación físico-química, microbiológicas e higiénicas sanitarias.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Capacidad	Criterios de Desempeño
Supervisar el proceso de la producción de alimentos para la toma de decisiones, garantizando el cumplimiento de los parámetros de control mediante la comparación de los estándares establecidos.	Elabora un informe de los resultados de la verificación que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - El formato de verificación (check list) - Comparación de resultados contra parámetros establecidos - Observaciones generales del proceso - Acciones a realizar con base al desarrollo del proceso
Realizar programas de capacitación del personal para mejorar sus capacidades y habilidades, mediante la detección de necesidades y gestión de recursos.	Elabora un documento sobre el programa de detección de necesidades de una empresa que incluya el diagnóstico (tipo de curso, número de participantes, habilidad a desarrollar, escolaridad, perfil de participantes, puesto dentro de la empresa), calendarización, presupuesto, y justificación del programa.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

INTEGRADORA I

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
López, A.	(1997)	<i>Iniciación al análisis de casos, una metodología activa de aprendizaje en grupos.</i>	Bilbao	España.	Ediciones Mensajero, S. A.
Ogliastri, E.	(1998)	<i>El método de casos. Serie cartillas para el docente</i>	Cali	Colombia	ICESL Publicaciones del CREA
Leenders, M. Mauffette-Leenders, L. & Erskine, J.	(2001)	<i>Writing Cases</i>	London Ontario	Canada	Ivey
Ferrini, R.	(1997)	<i>Método de casos como estrategia didáctica. Primera lectura. En Martínez, T. Taller de elaboración de casos.</i>	Monterrey	México	
Pozo, J. I.	(1997)	<i>Teorías cognitivas del aprendizaje</i>	Madrid	España	Ediciones Morata
Serafini, Ma. T.	(1991)	<i>Cómo redactar un tema. Didáctica de la escritura</i>	D.F	México.	Paidós.
Martínez, T	(1997)	<i>Método de casos como estrategia didáctica. Primera lectura. Taller de elaboración de casos</i>	Monterrey	México	
Castañeda	(2005)	<i>Métodos y técnicas de Investigación II</i>	D.F.	México	Mc Graw Hill
Castañeda	(2001)	<i>Metodología de la Investigación</i>	D.F.	México	Mc Graw Hill
Corbetta Piergiorggi	(2007)	<i>Metodología y Técnicas de Investigación</i>	D.F.	México	Mc Graw Hill
Muñoz, R.C.	(1998)	<i>Como elaborar y asesorar una investigación de tesis</i>	México	México	Pearson Educación México

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Bernal T. C.A.	(2003)	<i>Metodología de la investigación</i>	México	México	Prentice Hall Pearson de México
Valdez, D.E. y Bailey, J.	Recuperado el 8 de marzo 2007.	<i>El caso y la técnica de casos como herramienta en un curso de Maestría en Educación a distancia</i>	http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/tintero_10/articulos/2.htm		
ITESM Vicerrectoría Académica.	Recuperado el 2 de abril de 2008	<i>Las técnicas didácticas</i>	http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/modelo//inf-doc/casos.html		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Procesos Alimentarios	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	