

Programa Regular

Asignatura:

PROCESOS AGROINDUSTRIALES

Carrera/s:

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS

Ciclo Lectivo:

3° AÑO

Docente/s:

PAGNUTTI LEÓN NICOLÁS

Carga horaria semanal:

4 Horas.

Tipo de Asignatura:

TEORICO-PRACTICA.

Fundamentación:

La industrialización de las materias primas de origen agropecuario constituye una posibilidad fundamental para cualquier país, de manera de poder agregar valor a las distintas producciones primarias. Nuestro país posee amplias oportunidades respecto al desarrollo de proyectos de tipo agroindustrial, ya que sus condiciones ambientales lo ubican con una gran disponibilidad de materias primas susceptibles de ser transformadas, con el beneficio económico y social que esto implica.

Por ello, resulta necesaria la formación de profesionales con conocimiento y habilidades para participar interdisciplinariamente en los procesos de transformación de diferentes materias primas de origen agropecuario. Estos profesionales deben estar capacitados para intervenir tanto en los procesos productivos primarios, como así también en el área de servicios. Requieren por lo tanto en su formación básica de los conocimientos y criterios que le permitan interactuar en forma directa con la industria, ya sea como proveedores de materias primas o compradores de dichos productos.

Por lo expuesto, en función de la acción recíproca entre las distintas áreas del conocimiento, ya sea del sector productivo como el industrial, es que se pretende que los profesionales del sector agropecuario estén capacitados para compatibilizar en forma interdisciplinaria en el control exhaustivo de la calidad de la materia prima y los cambios producidos en los procesos agroindustriales como objetivo fundamental para obtener alimentos inocuos y de calidad.

Por todo ello, el curso dotará a los alumnos de la capacidad para dominar los aspectos generales y esenciales de la clasificación y selección de la materia prima, la elaboración de

productos a partir de distintas materias primas y los diferentes procesos de conservación y transformación disponibles en la actualidad.

Objetivos:

Que los alumnos:

- incorporen conocimientos sobre los alimentos. Sus componentes principales, macro y micro nutrientes, el Código Alimentario Argentino y las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).
- adquieran conocimientos de los distintos productos agropecuarios y desarrollen competencias sobre sus respectivas cadenas industriales de producción.
- identifiquen los distintos factores y componentes de los sistemas productivos.
- reconozcan los principales parámetros de calidad considerados a nivel industrial para diferentes grupos de materias primas.
- reconozcan la normativa legal bajo la que se encuadran los establecimientos agroindustriales y la producción de alimentos.
- desarrollen criterios para la obtención de alimentos inocuos y de calidad
- incorporen a su vocabulario, términos específicos de los distintos sistemas productivos.
- generen modelos adecuados para el abordaje de las problemáticas de los sistemas productivos.
- puedan intervenir en la planificación y utilización de los recursos y en la programación de las actividades productivas.
- adquieran habilidades para emplear fuentes de información.
- adquieran la modalidad del trabajo sobre estudios de casos, y sean responsables en el trabajo grupal que este implica.

Contenidos mínimos:

- Alimento. Código Alimentario Argentino (CAA). Enfermedades transmitidas por Alimentos (ETAs). Microbiología. Controles y puntos críticos. BPM y POEs.
- Agroindustrias de origen agropecuarias. Plantas procesadoras e industrializadoras.
- Industria aceitera. Refinerías. Productos frutihortícolas. Molinos Harineros. Harinas y productos farináceos. Bebidas alcohólicas. Conservas.
- Productos de origen pecuarios. Ganadería bovina, ovina y caprina. Faenamiento. Chacinados, conservas. Productos lácteos y derivados. Industria avícola. Extracción de miel.

Contenidos Temáticos o Unidades:

Unidad 1: Alimentos

Definición. Componentes principales, macro y micro nutrientes. Código Alimentario Argentino. Enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs). Controles y análisis microbiológicos básicos.

Unidad 2: La industria agropecuaria.

Industria. Requerimientos legales. Normativa. Factores de la Producción: Tierra. Capital. Recursos humanos. La empresa y el mercado. Características de los mercados agropecuarios.

Análisis productivo. Análisis económico-financiero. Análisis tecnológico.

Unidad 3: Industria Aceitera

Oleaginosos. Aceites de oliva, girasol, maíz, soja. Plantas procesadoras. Prensado. Extracción por solventes. Refinerías.

Unidad 4: Industria Farinácea

Farináceos. Molinos. Productos farináceos: Harina, panes, galletitas, fideos.

Unidad 5: Conservas Frutihortícolas

Conservas dulces (durazno, pera) y conservas saladas (tomate, pickles).

Unidad 6: Productos cárnicos.

Bovinos, ovinos, caprinos, avícola, cunicultura. Faenamiento. Frigoríficos. Chacinados. Conservas.

Unidad 7: Bebidas alcohólicas

Vinos y cervezas. Malterías. Adjuntos.

Unidad 8: Industria láctea.

Leches, yogurt, quesos, leches en polvo.

Unidad 9: Ovoproductos.

Huevos frescos, en polvo, pasteurizados.

Unidad 10: Miel

Extracción. Procesado. Envasado.

Bibliografía Obligatoria:

Unidad 1: Alimentos

- Código Alimentario Argentino y normativas complementarias.
- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 2: La industria agropecuaria.

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 3: Industria Aceitera

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 4: Industria Farinácea

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 5: Conservas Frutihortícolas

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 6: Productos cárnicos.

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 7: Bebidas alcohólicas

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 8: Industria láctea.

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 9: Ovoproductos.

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Unidad 10: Miel

- Apuntes de clase impresos por la Cátedra.

Bibliografía de consulta:

- Código Alimentario Argentino y normativas complementarias.
- La ciencia de los alimentos. Norman, N Potter. 1973
- Fenema. Química de los Alimentos. Acribia. 2010
- Manual de industrias de los alimentos. M.D. Ronken. 1993. Ed. Acribia
- Maynar, Manual de Ingeniería y Organización Industrial.
- Fábricas de Alimentos. Bartholomai
- Administración de Operaciones y Producción, Noori y Radfor, Ed. McGraw Hill
- La Fruticultura. J.J. Vidal Ed. Hemisferio Sur.
- Producción ovina. Speedy, A. Ed. CECOSA 1986.
- Explotación comercial de aves. Lopez Magaldi, M. Ed. Albatros 1994
- Ovinos: Tecnologías, tomos I y II. Calvo, Cesar. Ed. Hemisferio Sur 1983.
- La industria del maíz en la Argentina. Jorge Ingaramo. Boletín MAIZAR nº 1. Marzo de 2005.
- Producción de aceite y productos forrajeros de la molienda húmeda del maíz". Corn Refiners Association Inc. USA. Revista

- Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios - Ordóñez, H.. Buenos Aires, 2000.
- Apicultura Lucrativa – Eduardo del Pozo – Roberto Schopflocher – Ed. Albatros – 10ma edición

En internet

- www.inta.gov.ar
- www.inti.gov.ar

Modalidad de dictado:

El dictado de la materia consistirá en:

- Clases teóricas y prácticas donde se trabajará a partir del estudio de casos de la industria. Cada tema se desarrollará a partir de una explicación teórica, conceptualización y ejemplos aclaratorios a partir de videos de casos. Con aplicación práctica por parte de los alumnos. Se trabajará con Trabajos Prácticos (TPs) individuales y grupales.
- Como cierre los alumnos entregarán un Trabajo de Investigación (TI) individual sobre uno de los casos estudiados. El Trabajo de Investigación se realizará a partir de la elección de uno de los ejes temáticos vistos en las distintas unidades, donde el alumno entregará un Informe Final que aborde aquellos aspectos relacionados a la instalación de un establecimiento productor de alimentos o de productos agropecuarios.
- Para afianzar los contenidos se programarán visitas a distintos establecimientos elaboradores, donde los alumnos podrán visualizar lo visto en forma teórica. Estas visitas servirán además para la realización de los TPs y el TI.

Régimen de aprobación:

Se tomarán dos exámenes parciales presenciales escritos, en los cuales el criterio de aprobación será que el puntaje logrado sea mayor o igual al 40% del total.

El alumno que no alcance el 40 % en uno de los dos parciales o estuviera ausente en alguno de ellos, tendrá la posibilidad de rendir un examen recuperatorio al final de la cursada. El alumno que no alcance el 40 % en ninguno de los dos parciales, se considerará que no reúne los requisitos mínimos para la aprobación de la regularidad de la materia.

Para aprobar la regularidad de la materia, además de aprobar los exámenes parciales (nota mayor a 4), el alumno debe cumplimentar un total de 75% de asistencia a clases y aprobar el Trabajo de Investigación. Cumplimentadas las condiciones enunciadas, el alumno está en condiciones de rendir el examen final o ser promocionado.

- Promoción: Aquellos alumnos que hayan aprobado ambos exámenes parciales con un promedio igual o superior al 70% y hayan realizado la exposición de su (TI) promocionan la materia. La nota final surgirá del promedio de notas de los exámenes parciales y el TI, redondeando hacia el valor entero.

- Examen final: Los alumnos que hayan aprobado la regularidad, pero con un promedio inferior al 70%, para acreditar la materia deberán aprobar un examen final escrito. La nota final surgirá de considerar su desempeño en el examen final en un 80% y el promedio de sus notas en los exámenes parciales en un 20 %, redondeando hacia el valor entero.

Firma y Aclaración