



VILLA MERCEDES (SAN LUIS), 12 de Diciembre de 2012.

VISTO:

El EXP-USL: 00011734/2012, mediante el cual se solicita la modificación del Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Alimentos que se dicta en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales de la Universidad Nacional de San Luis y,

CONSIDERANDO

Que la carrera de Ingeniería en Alimentos, declarada de interés institucional mediante Ordenanza R. N° 12/00, se dicta desde el año 2001 simultáneamente en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales (FICES), con sede en la ciudad de Villa Mercedes (San Luis) y la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (FQByF), con sede en la ciudad de San Luis capital.

Que atento a lo dispuesto en la Ordenanza R. N° 12/00, ambas facultades en forma conjunta definieron un único Plan de Estudios, aprobado por Ordenanza N° 24/01 del Consejo Superior.

Que las Comisiones de Carrera de ambas sedes trabajaron en conjunto a fin de modificar el Plan de Estudios, y los resultados de estos trabajos se plasmaron en las Ordenanzas del Consejo Superior N° 07/08 y N° 38/11.

Que de acuerdo al contexto en el cual se inserta y desarrolla la Carrera en cada una de las sedes, ambas Comisiones de Carrera de Ingeniería en Alimentos, avalada por los respectivos Decanos, solicitaron oportunamente que se considere la posibilidad de que el Plan de Estudios de la Carrera que se dicta en la sede de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales, realice modificaciones sin que las mismas se lleven a cabo, necesariamente, en forma conjunta con la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia y se requirió la modificación de la Ordenanza R. 12/00.

Que el Consejo Superior en su sesión del 04 de diciembre de 2012, aprobó la modificación del Artículo 3° de la Ordenanza R. N° 12/00 y mediante Ordenanza N° 6/13-CS, dispuso la siguiente redacción del Artículo 3°: *"Ambas Facultades deberán definir un Plan de Estudios con contenidos mínimos equivalentes, que conduzcan a la formación de un profesional con título de Ingeniero/a en Alimentos con idénticos alcances y perfil. La organización de esos contenidos mínimos en las distintas asignaturas podrá ser diferente en cada sede con el fin de lograr el mayor aprovechamiento de los recursos humanos, las estructuras y equipos que se encuentren funcionando, y posibilitar la atención de problemáticas o intereses propios en el contexto en el cual se inserta y desarrolla cada una de las carreras en las distintas sedes"*.

Que por lo expuesto precedentemente, la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales, queda autorizada para modificar el Plan de Estudios de Ingeniería en Alimentos unilateralmente y protocolizarlo por Ordenanza de la Facultad.

Que la propuesta surge como fruto del Proyecto: Modificación del Ciclo Básico Común en las Carreras de Ingenierías, cuyo objetivo principal consiste en: *adecuar los planes de estudio de las carreras de ingeniería de la FICES con acuerdo al Ciclo General de Conocimientos Básicos denominado Consorcio Pre-ingeniería*.

Que por Resol. D N° 816/09, Art. 1°, se aprueba el Documento Curricular del Ciclo General de Conocimientos Básicos para las carreras de Ingeniería, elaborado por la Red Interuniversitaria integrada por las Facultades de Ingeniería de las Universidades Nacionales de San Juan, Cuyo, San Luis, La Pampa, de La Patagonia San Juan Bosco y la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo.

Que a fs. 2, 3 y 4, corre agregado el acuerdo firmado por los Coordinadores de las Carreras de Ingeniería, a fin de que se efectúen las modificaciones de los espacios curriculares comunes.

Que la propuesta se orienta a modificar el **Área de Ciencias Básicas**, sub área de matemática de modo que se dicte una asignatura de las matemáticas en cada cuatrimestre de primer año. Para ello se propone fusionar los contenidos mínimos de Álgebra 1 y Álgebra 2, cambiar su denominación por **Álgebra y Geometría Analítica**, modificar crédito horario (135hs), y cuatrimestre de dictado (2ª C). De esta manera en primer año, el alumno deberá cursar en el primer cuatrimestre **Análisis Matemático 1** (135 hs) y en el segundo cuatrimestre Álgebra y Geometría Analítica.

Corresponde Ordenanza C.D. N° 023/12

III


Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL


Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKG
Tel. Fax.: 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.ficis.unsl.edu.ar - sicogen@ficis.unsl.edu.ar

III

-2-

Que cambia la denominación de las asignaturas con nomenclatura numérica romana a nomenclatura numérica arábiga, a los efectos de unificar la denominación con las otras carreras de ingeniería que se dictan en la FICES, a saber: Física 1, Análisis Matemático 2, Física 2, Química Analítica 1, Química Analítica 2, Operaciones Unitarias 1, Operaciones Unitarias 2, Operaciones Unitarias 3. Como así también se cambia la denominación de Requisitos de Inglés por **Acreditación de Inglés**, para unificar la denominación con las otras ingenierías.

Que las asignaturas: **Fundamentos de Informática, Propiedades y Tecnología de los Materiales, Higiene, Seguridad y Gestión Ambiental**, cambian de cuatrimestre a fin de mantener cargas horarias semanales adecuadas.

Que la asignatura Química Biológica, cambia de nombre por **Química Biológica de Alimentos** y la asignatura Instrumentación y Control cambia de nombre por **Dinámica y Control de Procesos**, a fin de mantener una denominación consistente con la especificidad de los contenidos.

Que se modifica el Crédito Horario Total del Plan de Estudios que pasa de 4190 horas a 4145 hs., y consta el reordenamiento curricular y correlatividades del **Plan de Estudios** (nueva malla Curricular) de la Carrera).

Que desde fs 09 a fs 14, de autos, consta en forma detallada las diferentes modificaciones efectuadas en los espacios curriculares del Plan de Estudios OCS N° 38/11 de acuerdo a objetivos, contenidos mínimos, año y cuatrimestre de dictado y/o crédito horario modificados acorde a la OCS N° 13/03. Artículo 67°, punto II.

Que los cambios propuestos cumplen con los contenidos curriculares mínimos establecidos por la Resolución 1232/01 para las carreras de ingenierías y contribuyen a definir un perfil profesional relacionado con las exigencias actuales de la práctica profesional.

Que se consigna el sistema de equivalencias previsto para el eventual pase de alumnos del Plan CS N° 38/11 al modificado y la propuesta de Caducidad del plan anterior, facilitando la transición entre planes y el cronograma de dictado del plan modificado.

Que es atribución del Consejo Directivo de cada Facultad, según lo dispuesto en el Estatuto Universitario en su Artículo 97° inciso k) "*Decidir toda cuestión atinente a los estudios, con ratificación del Consejo Superior en el caso del Artículo 85, inciso e)*".


Que asimismo, el Estatuto Universitario en su Artículo 85° inciso g) expresa que corresponde al Consejo Superior: "*Ratificar los Planes de Estudios, las condiciones de admisibilidad para los alumnos y las bases para promociones y exámenes, sancionados por cada Facultad de acuerdo a sus características y necesidades específicas; y aprobar, modificar o rechazar los propuestos por los organismos que dependan directamente del Consejo Superior*".

Que la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales emitió el correspondiente informe y opinión.

Que la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Directivo tomó la intervención que le compete.

Que el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico Sociales acordó aprobar las modificaciones propuestas y protocolizar su propio Plan de Estudios para la Carrera Ingeniería en Alimentos, quedando las mismas integradas a la Ordenanza del Consejo Superior N° 38/11, conforme la propuesta presentada por la Comisión de Carrera.

Que conforme lo normado por la Ordenanza del Consejo Superior N° 29/98, lo solicitado encuadra en los siguientes Propósitos Institucionales: 1°- *Ofrecer carreras que por su nivel y contenido, satisfagan reales necesidades emergentes de las demandas sociales y culturales de la región, el país y de los proyectos y políticas de desarrollo y crecimiento que la promuevan.* 2°- *Posibilitar que todos los alumnos, al concluir los estudios de grado, alcancen los máximos niveles de logro posible en los diversos aspectos que configuren una formación de calidad y* 3°- *Mantener una alta eficacia en los procesos de democratización de las oportunidades y posibilidades ofrecidas a los alumnos para que accedan y concluyan exitosamente sus estudios.*


Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL


Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales
Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKG
Tel. Fax: 064-2657-430880 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - seogen@fices.unsl.edu.ar

///

-3-

Por ello, en virtud de lo acordado en su sesión de fecha 11 de diciembre de 2012, y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y
CIENCIAS ECONÓMICO-SOCIALES**

ORDENA:

ARTÍCULO 1º.- **Aprobar las modificaciones** del Plan de Estudios de la **Carrera Ingeniería en Alimentos**, que regirá para la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales, conforme al detalle obrante en el ANEXO ÚNICO que forma parte de la presente norma, quedando el mismo integrado a la Ordenanza del Consejo Superior N° 38/11, en virtud de las atribuciones conferidas mediante la Ordenanza del Consejo Superior N° 6/13, Artículo 3º y en relación a la Carrera que se dicta por ante esta sede.

ARTÍCULO 2º.- Elevar la presente al Consejo Superior para su ratificación, atento lo dispuesto en el Estatuto Universitario Artículo 85º inciso g).

ARTÍCULO 3º.- Comuníquese, publíquese, insértese en el Libro de Ordenanzas y archívese.

ORDENANZA C.D. N° 023/12

P: 1-2-3	R: --
mar	

Ingeniero Oscar Daniel MORÁN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales
Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo Nº 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKQ
Tel. Fax: 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO ÚNICO

Justificación de las modificaciones propuestas.

En el año 2009, seis facultades de Ingeniería del país participaron en la elaboración del Documento Curricular Ciclo General de Conocimientos Básicos en Carrera de Ingeniería; el Objetivo general de esta propuesta era: *Proporcionar una sólida formación básica equivalente, que posibilite al estudiante culminar sus estudios de ingeniería en cualquier especialidad ofrecida por las Instituciones que integran la Red, sin trabas ni retrasos.* La Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico Sociales participó como miembro de este consorcio con el compromiso de implementar los resultados en la unidad académica. En el área de matemática se trabajó en la definición de contenidos mínimos en concordancia con la Res. Min 1232/01 y en el reordenamiento de dichos contenidos mínimos en las asignaturas de los dos primeros años de las carreras de Ingeniería.

Atendiendo a estas pautas, carreras de Ingeniería de la FICES han presentado un Proyecto de modificación del Ciclo Básico común de Matemática, con los siguientes objetivos: *Mejorar el rendimiento de los alumnos ingresantes en el área Matemática.*

Adecuar los planes de estudio de las carreras de Ingeniería de la FICES al acuerdo de Ciclo General de Conocimientos Básicos denominado Consorcio Pre-ingeniería de las Universidades Nacionales de Cuyo, La Pampa, Patagonia San Juan Bosco, San Juan y San Luis.

Esta modificación ha conducido a cambiar la denominación de asignaturas con el objeto de mantener coherencia en el formato numérico utilizado y la especificidad de los contenidos y se han modificado correlatividades adecuándolas al Ciclo Básico Común. Finalmente se llevaron a cabo cambios de cuatrimestre de dictado a fin de mantener cargas horarias semanales adecuadas.

En resumen, los cambios propuestos cumplen con los contenidos curriculares mínimos establecidos por la Resolución 1232/01 para las Carreras de Ingeniería y contribuyen a definir un perfil profesional acorde con las exigencias actuales de la práctica profesional.

Descripción detallada de los cambios introducidos.

DE LA ESTRUCTURA DE LA CARRERA.

Fijar la siguiente estructura de la carrera de Ingeniería en Alimentos:

El Crédito Horario Total del Plan de Estudios es de 4145 horas, distribuido en cinco años, con régimen de cursado cuatrimestral.

Como requisito para la obtención del título el alumno deberá haber aprobado:


- Asignaturas Obligatorias.
- Asignaturas Optativas.
- Asignatura Electiva.
- Trabajo Final.
- Práctica Profesional Supervisada.

Las asignaturas que integran el Plan de Estudios, agrupadas sobre la base de las áreas temáticas definidas por CONFEDI en el Manual de Acreditación para las carreras de Ingeniería en la República Argentina, y los porcentajes de incidencia de cada una de ellas son:

Área de Ciencias Básicas: Asignaturas que abarcan los conocimientos comunes a todas las carreras de Ingeniería y que aseguran una sólida formación conceptual para el sustento de las disciplinas específicas:



Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL



Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 354 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA 06730EKQ
Tel. Fax. 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO ÚNICO

-2-

<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Matemático 1 • Álgebra y Geometría Analítica • Análisis Matemático 2 • Matemáticas Especiales • Probabilidad y Estadística • Métodos Numéricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Química General e Inorgánica A • Química General e Inorgánica B • Física 1 • Física 2 • Fundamentos de Informática • Dibujo y Documentos de Ingeniería • Biología General
--	---

Total Horas: 1260

Incidencia Porcentual: 30.4%

Área Tecnologías Básicas: Asignaturas que tienen como fundamento las Ciencias Básicas, pero desde el punto de vista de la aplicación creativa del conocimiento:

<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Ingeniería en Alimentos • Química Orgánica • Termodinámica • Fisicoquímica Aplicada • Química Analítica 1 • Química Analítica 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Balances de Materia y Energía • Fenómenos de Transporte • Química Biológica de Alimentos • Propiedades y Tecnología de los Materiales • Microbiología General
--	---

Total Horas: 1050

Incidencia Porcentual: 25.33 %

Área Tecnologías Aplicadas: Asignaturas que consideran los procesos de aplicación de las Ciencias Básicas y Tecnologías Básicas para proyectar y diseñar sistemas, componentes o procedimientos que satisfagan las necesidades y metas preestablecidas:

<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones Unitarias 1 • Operaciones Unitarias 2 • Operaciones Unitarias 3 • Microbiología Industrial • Preservación de Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bromatología • Tecnología de los Servicios Industriales y Electricidad • Tecnología de los Alimentos • Instrumentación y Control • Proyecto Industrial
--	--

Total Horas: 975

Incidencia Porcentual: 23.52 %

Área Complementaria: Asignaturas que permiten lograr una formación integral del Ingeniero en Alimentos:

<ul style="list-style-type: none"> • Economía y Organización Industrial • Higiene, Seguridad y Gestión Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignatura Electiva
--	---

Total Horas: 225

Incidencia Porcentual: 5.43 %


Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL


Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales
Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5 730EKG
Tel. Fax: 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - seogen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-3-

Área Optativa: Asignaturas que posibilitan la profundización o ampliación de conocimientos y/o la adquisición de destrezas o habilidades de utilidad en la formación del Ingeniero en Alimentos. Podrán cursarse a partir del segundo cuatrimestre de cuarto año. A título indicativo (listado no exhaustivo ni excluyente) se consignan los cursos optativos factibles de implementarse.

• Química nutricional	• Gestión de la calidad en la industria alimentaria.
• Relaciones humanas en la empresa	• Control estadístico de la calidad
• Control de calidad en la industria alimentaria	• Tecnología de la miel y productos de colmena
• Tecnología de alimentos deshidratados	• Diseño de envases
• Procesos biotecnológicos para el tratamiento de efluentes en la industria alimentaria	• Legislación, higiene y saneamiento ambiental
• Tecnología de los lácteos	• Procesos enzimáticos
• Tecnología de bebidas y confituras	• Deterioro de los Alimentos
• Microbiología de los Alimentos	• Tratamiento de aguas y efluentes
• Nutrición	• Análisis y Calidad de Aguas
• Fisiología digestiva	• Análisis Sensorial de Alimentos
• Toxicología de los alimentos	• Química Orgánica Instrumental
• Proteínas vegetales	• Matemática discreta
• Tecnología de carnes y derivados	• Tecnología de cereales y oleaginosas
• Tecnología de frutas y hortalizas	• Tecnología de procesos fermentativos
• Tecnología de síntesis de azúcares artificiales y otros derivados del almidón.	• Tecnología de membranas aplicada a la Industria Alimentaria.

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Total Horas: 285.

Incidencia Porcentual: 6.88%

OBJETIVOS, CONTENIDOS MINIMOS, AÑO y CUATRIMESTRE DE DICTADO Y/O CREDITO HORARIO de los espacios curriculares modificados:

ANÁLISIS MATEMÁTICO I (1° Año - 1° Cuatrimestre - 135 Horas), ÁLGEBRA I (1° Año - 1° Cuatrimestre - 90 Horas) y ÁLGEBRA II (1° Año - 2° Cuatrimestre - 90 Horas):

Se sustituyen por: 1.- ANÁLISIS MATEMÁTICO 1 (1° Año - 1° Cuatrimestre - 135 Horas) y ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA (1° Año - 2° Cuatrimestre - 135 Horas).

Resulta:

1.- ANÁLISIS MATEMÁTICO 1 (1° Año - 1° Cuatrimestre - 135 Horas):

OBJETIVOS: Que el alumno logre adquirir conocimientos básicos relativos a funciones de una variable y los conceptos básicos del cálculo diferencial e integral.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Nociones lógicas. Sistema de Números Complejos. Funciones reales. Límites de una función. Continuidad y diferenciabilidad. Derivada y diferencial. Integral definida y aplicaciones. Sucesiones. Series numéricas. Series de potencia. Máximos y mínimos. Primitivas.

5.- ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA (1° Año - 2° Cuatrimestre - 135 Horas):

OBJETIVOS: Que el alumno sea capaz de manejar con flexiblemente los conceptos básicos de algebra lineal y de geometría analítica. Valore la importancia del algebra lineal como una herramienta matemática de extraordinaria aplicación en Ingeniería. Logre integrar los conceptos abstractos, teoremas definiciones y generalizaciones en una red conceptual de contenidos.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Matrices y determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Espacios vectoriales reales (de dimensión finita). Espacios vectoriales euclídeos. Transformaciones lineales.

Valores y vectores propios. Diagonalización de matrices. Álgebra vectorial en el plano y en el espacio. Rectas y cónicas en el plano. Rectas y Superficies en el espacio tridimensional.

Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKO
Tel. Fax. 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-4-

4.- FUNDAMENTOS DE INFORMATICA (1° Año - 2° Cuatrimestre- 60 Horas)

Cambia de cuatrimestre

Resultado:

4.- FUNDAMENTOS DE INFORMATICA (1° Año - 1° Cuatrimestre- 60 Horas)

OBJETIVOS: Lograr que el alumno conozca las prestaciones actuales de los equipos de computación, reconozca la configuración física de un ordenador, precise el software necesario para su trabajo, redacte algoritmos, utilice adecuadamente procesadores de texto, planillas de cálculo, bases de datos y generadores de presentaciones visuales.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Hardware y software básico. Sistemas de numeración. Algoritmos Lenguaje de programación. Introducción al lenguaje de programación MATLAB. Paquete ofimático: Procesador de texto, hoja de cálculo, bases de datos.

7.- FÍSICA I (1° Año - 2° Cuatrimestre - 135 Horas)

Cambia de nombre:

Resultado:

6.- FÍSICA 1 (1° Año - 2° Cuatrimestre - 135 Horas).

OBJETIVOS: Lograr que el alumno comprenda los conceptos básicos de los fenómenos **mecánicos y acústicos** y **adquiera destreza en el manejo de instrumental de laboratorio y en el montaje y calibrado de instrumentos utilizados para realizar mediciones experimentales.**

CONTENIDOS MÍNIMOS: El proceso de medición: conceptos básicos de magnitud física y errores. Cinemática y dinámica de la partícula. Estática de la partícula y del cuerpo. Trabajo. Energía. Conservación de la energía. Cantidad de movimiento. Dinámica del movimiento de rotación. Gravitación. Movimiento armónico simple. Elasticidad. Estática y dinámica de fluidos. Acústica. Propiedades moleculares de los fluidos

9.- ANÁLISIS MATEMÁTICO II (2° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas)

Cambia de nombre.

Resultado:

8.- ANÁLISIS MATEMÁTICO 2 (2° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas)

OBJETIVOS: Lograr que el alumno comprenda los conceptos básicos del análisis en varias variables y el análisis vectorial. Lograr que el alumno valore la utilidad del planteo y solución de sistemas de ecuaciones diferenciales para la resolución de modelos matemáticos ingenieriles.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Integrales múltiples y curvilineas. Análisis real para funciones de dos o más variables. Campos escalares y vectoriales. Análisis vectorial. Coordenadas generalizadas. Cálculo vectorial: divergencia, gradiente, rotor, función potencial. Teorema de Stokes de la divergencia y asociados. Ecuaciones diferenciales ordinarias. Sistemas de Ecuaciones diferenciales ordinarias: métodos de resolución analíticos y numéricos.

10.- FÍSICA II (2° Año - 1° Cuatrimestre -105 Horas).

Cambia de nombre

Resultado:

9.- FÍSICA 2 (2° Año - 1° Cuatrimestre -105 Horas).

OBJETIVOS: Lograr que el alumno comprenda los conceptos básicos de los fenómenos ópticos y electromagnéticos.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Electricidad y Magnetismo: Electrostática. Interacción entre cargas, campo y potencial eléctricos. Capacitancia. Corriente eléctrica. Conductores y semiconductores. Circuitos de corriente continua. Campo magnético. Inductancia. Introducción a la corriente alterna. Ecuaciones de Maxwell y ondas electromagnéticas. Óptica geométrica: reflexión y refracción. Espejos y lentes. Marcha de rayos y construcción geométrica. Aplicaciones a instrumental de laboratorio en química. Óptica física, fenómenos de interferencia, difracción y polarización. Aplicaciones. Espectro electromagnético

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Ingeniero Oskar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKQ
Tel. Fax: 054-2657-430080 (Líneas Rotativas) - Interno 361
<http://www.fices.unsl.edu.ar> - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-5-

18.- QUÍMICA ANALÍTICA I (3° Año - 1° Cuatrimestre – 90 Horas)

Cambia de nombre

Resulta:

17.- QUÍMICA ANALÍTICA 1 (3° Año - 1° Cuatrimestre – 90 Horas)

OBJETIVOS: Esta asignatura tiene como meta proporcionar al estudiante de la Ingeniería en alimentos las bases científicas necesarias que le permitirán al futuro profesional la comprensión del análisis químico. Se pretende alcanzar este objetivo a través de la enseñanza del uso de la tabla periódica y de los equilibrios químicos en disoluciones acuosas, buscando en ellos las respuestas a las posibles interpretaciones de resultados analíticos y criterios en la selección de técnicas o metodologías químicas no instrumentales.

CONTENIDOS MÍNIMOS: El análisis químico y la química analítica. Propiedades de las sustancias y aplicación en el análisis químico. Las cuatro reacciones básicas de interés en química analítica, sus equilibrios independientes y de acción mutua. El análisis identificativo: definiciones conceptuales, etapas y operaciones. Interpretación de técnicas. El análisis gravimétrico: Fundamentos, conceptos y operaciones. Principales aplicaciones. El análisis volumétrico: conceptos, métodos y procedimientos. Alcances y limitaciones. Principales aplicaciones.

22.- QUÍMICA ANALÍTICA II (3° Año - 2° Cuatrimestre – 90 Horas)

Cambia de nombre.

Resulta:

21.- QUÍMICA ANALÍTICA 2 (3° Año - 2° Cuatrimestre – 90 Horas)

OBJETIVOS: En esta asignatura se enseñarán los fundamentos de las distintas separaciones de mayor valor para el futuro Ingeniero en alimentos como herramienta de aplicación analítica, y su rigurosidad. Del mismo modo las bases y vinculaciones de las distintas metodologías instrumentales de mayor aplicación en el campo que le compete.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Fundamentos y necesidad de las separaciones en química analítica. Conceptos básicos de la extracción líquido-líquido, importancia y limitaciones. Aplicaciones. Cromatografía: concepto y definiciones, clasificación y siglas de los métodos cromatográficos. Instrumentación y aplicaciones. Electroforesis: principios, distintas técnicas y aplicaciones. Espectroscopía y espectrometría: conceptos y leyes que la rigen. Espectrometría de absorción y emisión molecular: conceptos y principios. Instrumentación. Espectrometría de absorción y emisión atómica: conceptos y principios. Instrumentación. Discusión de las distintas metodologías. Métodos electroquímicos: fundamentos. La potenciometría y la medida de pH.

23.- QUÍMICA BIOLÓGICA (3° Año - 2° Cuatrimestre- 90 Horas):

Cambia de nombre

Resulta:

22.- QUÍMICA BIOLÓGICA DE ALIMENTOS (3° Año - 2° Cuatrimestre - 90 Horas).

OBJETIVOS: Que adquiera los conocimientos sobre las vías metabólicas de síntesis y de degradación de los componentes principales de los seres vivos, así como los mecanismos de su regulación metabólica. Que el alumno conozca el alimento como tal: elementos, biomoléculas, metabolismos. Que sea capaz de profundizar sobre el papel que juegan los alimentos como aportadores de nutrientes y que adquiera conciencia del papel que le cabe como futuro profesional con respecto a la salud de la población.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Alimentos. Definición. Sistemas. Autoconservación: nutrición, transporte, respiración, excreción. Elementos y biomoléculas componentes de las células. Carbohidratos. Aminoácidos, péptidos y proteínas, función biológica. Enzimas. Bioenergética y metabolismo. Vitaminas. Minerales. Aditivos. Metabolismo de hidratos de carbono, lípidos, proteínas y aminoácidos. Macromoléculas informativas. Organización del DNA. Metabolismo de los RNA. Síntesis de proteínas. Regulación de la expresión genética.

Corresponde Ordenanza C.D. N° 023/12

///

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730ERQ
Tel. Fax.: 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-6-

25.- OPERACIONES UNITARIAS I (4° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas)

Cambia de nombre.

Resultado:

24.- OPERACIONES UNITARIAS 1 (4° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas)

OBJETIVOS: Lograr que el alumno desarrolle capacidad para el análisis y diseño de equipos de transferencia de cantidad de movimiento. Introducir al alumno en uso de la literatura técnica específica para poder comparar, seleccionar y analizar equipos.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Flujo de fluidos compresibles e incompresibles. Dispositivos para el movimiento de fluidos. Agitación y mezclado. Flujo a través de lechos de partículas. Aplicación de la mecánica de partículas para las operaciones de separación en fase líquida y gaseosa: sedimentación, flotación, centrifugación, filtración, hidrociclones, cámaras de sedimentación. Operaciones con sólidos: transporte, desintegración mecánica, tamizado. Técnicas de diseño y modelado de las operaciones. Algoritmos.

26.- PROPIEDADES Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES (4° Año - 1° Cuatrimestre - 75 Horas)

Cambia de cuatrimestre.

Resultado:

30.- PROPIEDADES Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES (4° Año - 2° Cuatrimestre - 75 Horas)

OBJETIVOS: Lograr que el alumno adquiera capacidad para seleccionar un material para una aplicación determinada, basándose en el conocimiento de sus propiedades y los esfuerzos externos a que es sometido. Lograr que el alumno conozca las características de los elementos de máquina de uso común en las industrias de procesos.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Nociones elementales de estática y resistencia de materiales. Materiales de uso común en la construcción de equipos: Tipos y características de materiales ferrosos, no ferrosos, y sus aleaciones. Materiales no metálicos, inorgánicos y orgánicos. Mecanismos de protección de corrosión. Nociones elementales de elementos de máquina. Mediciones mecánicas. Materiales en contacto con alimentos para construcción de equipo (acabado superficial), para embalaje, etc.

28.- OPERACIONES UNITARIAS II (4° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas).

Cambia de nombre

Resultado:

27.- OPERACIONES UNITARIAS 2 (4° Año - 1° Cuatrimestre - 120 Horas).

OBJETIVOS: Lograr que el alumno desarrolle capacidad para el análisis y diseño de equipos de transferencia de calor.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Pérdidas de calor a través de paredes. Cálculo de aislaciones. Equipos para la transferencia de calor sin y con cambio de fase. Intercambiadores de calor. Condensadores. Evaporadores. Rehervidores. Hornos de proceso. Proceso de enfriamiento y congelado. Operaciones de extrusión, recubrimiento y laminado en condiciones no isotérmicas. Técnicas de diseño y modelado de las operaciones. Algoritmos.

30.- OPERACIONES UNITARIAS III (4° Año - 2° Cuatrimestre - 120 Horas).

Cambia de nombre

Resultado:

29.- OPERACIONES UNITARIAS 3 (4° Año - 2° Cuatrimestre - 120 Horas).

OBJETIVOS: Lograr que el alumno desarrolle capacidad para el análisis y diseño de equipos de transferencia de materia y transferencia simultánea de calor y materia.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Operaciones Unitarias con transferencia de materia. Operaciones Unitarias con transferencia simultánea de calor y materia. Técnicas de diseño y modelado de las operaciones. Algoritmos.


Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL


Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 26 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKQ
Tel. Fax.: 054-2957-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fcies.unsl.edu.ar - secegen@fcies.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-7-

31.- HIGIENE, SEGURIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (4º Año - 2º Cuatrimestre - 60 Horas).

Cambia de cuatrimestre.

Resultado:

25.- HIGIENE, SEGURIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (4º Año - 1º Cuatrimestre - 60 Horas).

OBJETIVOS: Preparar al futuro profesional para comprender los aspectos técnicos relacionados con la higiene, la seguridad y la contaminación en los ambientes de trabajo. Lograr que el alumno desarrolle actitudes para trabajar por el mejoramiento de las condiciones laborales y la preservación del medio ambiente.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Conceptos generales de contaminación ambiental. Riesgos: físicos, químicos, eléctricos, radiaciones, efectos lumínicos, ruidos. Prevención y protección contra el fuego. Accidentología. Enfermedades laborales. Leyes y normas.

37.- INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (5º año – 2º Cuatrimestre- 90 Horas):

Cambia de nombre

Resultado:

36.- DINÁMICA Y CONTROL DE PROCESOS ((5º año – 2º Cuatrimestre- 90 Horas):

OBJETIVOS: Lograr que el alumno desarrolle capacidad para analizar el comportamiento en estado no estacionario de procesos de ingeniería en alimentos; para diseñar sistemas de control simples y su instrumentación.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Dinámica de procesos. Diagramas funcionales. Sistemas de primer y segundo orden. Sistemas de parámetros distribuidos. Sistemas de control. Estabilidad. Criterios. Introducción a la instrumentación industrial. Generalidades. Concepto de medición. Elementos transductores. Criterios de selección. Ejemplos de aplicación en las industrias de alimentos.

Se modifica la denominación **REQUISITOS DE INGLÉS** por **ACREDITACIÓN DE INGLÉS**

Detalle de cursos que:

- Se sustituyen:

Análisis Matemático I, Álgebra I y Álgebra II por:

Análisis Matemático 1

Álgebra y Geometría Analítica

- Cambio de cuatrimestre:

Las asignaturas: Fundamentos de Informática, Propiedades y Tecnología de los Materiales, Higiene, Seguridad y Gestión Ambiental

-Cambio de nombre:

Las asignaturas: Física I, Física II, Análisis Matemático II, Química Analítica I, Química Analítica II, Química Biológica, Operaciones Unitarias I, Operaciones Unitarias II, Operaciones Unitarias III Instrumentación y Control

REORDENAMIENTO CURRICULAR y CORRELATIVIDADES DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA.

MALLA CURRICULAR – INGENIERÍA EN ALIMENTOS

PRIMER AÑO							
Nº	Año		C.	Reg.	Aprob.	CHS	CH T
1	1	Análisis Matemático 1	1º	-	-	9	135
2	1	Química General e Inorgánica A	1º	-	-	7	105
3	1	Introducción a la Ingeniería en Alimentos	1º	-	-	3	45
4	1	Fundamentos de Informática	1º	-	-	4	60
5	1	Álgebra y Geometría Analítica	2º	-	-	9	135
6	1	Física 1	2º	1	-	9	135
7	1	Química General e Inorgánica B	2º	2	-	6	90

Corresponde Ordenanza C.D. N° 023/12

///

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FCIES-UNSL

Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FCIES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Vía Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKQ
Tel: Fax: 054-2687-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO ÚNICO

-8-

SEGUNDO AÑO							
8	2	Análisis Matemático 2	1º	5	1	8	120
9	2	Física 2	1º	5 - 6	1	7	105
10	2	Dibujo y Documentos de Ingeniería	1º	4	-	4	60
11	2	Biología General	1º	3	-	4	60
12	2	Matemáticas Especiales	2º	8	1 - 5	5	75
13	2	Probabilidad y Estadística	2º	8	1	5	75
14	2	Química Orgánica	2º	7	2 - 3	8	120
15	2	Termodinámica	2º	8	4 - 6 - 7	9	135
TERCER AÑO							
16	3	Fisicoquímica Aplicada	1º	14-15	5	8	120
17	3	Química Analítica 1	1º	13-14	5	6	90
18	3	Métodos Numéricos	1º	12-13	8	7	105
19	3	Balances de Materia y Energía	1º	12-15	8-10	5	75
20	3	Fenómenos de Transporte	2º	16-18-19	12-15	10	150
21	3	Química Analítica 2	2º	16-17	9	6	90
22	3	Química Biológica de Alimentos	2º	16-17	11	6	90
23	3	Microbiología General	2º	14	11	4	60
ACREDITACIÓN DE INGLÉS (*)							
CUARTO AÑO							
24	4	Operaciones Unitarias 1	1º	20	19	8	120
25	4	Higiene, Seguridad y Gestión Ambiental	1º	21-23	-	4	60
26	4	Bromatología	1º	21-22-23	17	6	90
27	4	Operaciones Unitarias 2	1º	20	18-19	8	120
28	4	Preservación de los Alimentos	2º	26 - 27	23	5	75
29	4	Operaciones Unitarias 3	2º	24-27	20	8	120
30	4	Propiedades y Tecnología de los Materiales	2º	16	9	5	75
QUINTO AÑO							
31	5	Tecnología de los Alimentos	1º	28-29-30	24-26	7	105
32	5	Economía y Organización Industrial	1º	24	-	5	75
33	5	Tecnología de los Servicios Industriales y Electricidad	1º	29	27	7	105
34	5	Microbiología Industrial	2º	28-29	26	4	60
35	5	Proyecto Industrial	2º	31-32-33	25-29-30	6	90
36	5	Dinámica y Control de Procesos	2º	31	27	6	90
		Asignaturas Optativas(***)					285
		Asignatura Electiva					90
		Trabajo Final			Todas las asignaturas		150
		Práctica Profesional Supervisada(**)					200

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL

(*) Acreditación de Inglés



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA 05730EKG
Tel. Fax.: 054-2657-430980 (Lineas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-9-

El alumno deberá ser capaz de:

Reconocer las estructuras básicas del idioma inglés y sus correspondencias con las del español de forma que pueda utilizar bibliografía especializada en inglés.

El alumno deberá acreditar los conocimientos al comenzar a cursar el cuarto año de la carrera.

(**) **Práctica Profesional Supervisada:** El alumno podrá realizarla cuando haya regularizado la totalidad de las asignaturas obligatorias, correspondientes al cuarto año de la carrera.

(***) **Optativas:** Podrán cursarse a partir del segundo cuatrimestre de cuarto año.

NOTA: Las materias indicadas como **Aprobadas**, deben estar rendidas para cursar la materia; así como las indicadas como **Regular**, deben estar cursadas para cursar la materia y aprobadas para rendirla.

Sistema de equivalencias previsto para el eventual pase de alumnos del Plan C.S. N° 38/11 al modificado:

Teniendo en cuenta las justificaciones expresados para la Modificación del Plan de Estudios y el reordenamiento de cursos que se solicitan introducir se propone:

Régimen de equivalencias de cursos regularizados y/o aprobados

Cod	Plan Ordenanza C.S. 38/11	Año	Cuat	Cod	Modificación del Plan de Estudios OCD N° 023/12	Año	Cuat.
1	Análisis Matemático I	1ro	1	1	Análisis Matemático 1 Equivalencia Parcial (1)	1ro	1
	Análisis Matemático I Algebra I	1ro	1	1	Análisis Matemático 1	1ro	1
2	Química General e Inorgánica A	1ro	1	2	Química General e Inorgánica A	1ro	1
3	Introducción a la Ingeniería en Alimentos	1ro	1	3	Introducción a la Ingeniería en Alimentos	1ro	1
5	Fundamentos de Informática	1ro	2	4	Fundamentos de Informática	1ro	1
	Algebra I Álgebra II	1ro		5	Álgebra y Geometría Analítica	1ro	2
4	Algebra I	1ro	1	5	Algebra y Geometría Analítica Equivalencia Parcial (2)		
7	Física I	1ro	2	6	Física 1	1ro	2
8	Química General e Inorgánica B	1ro	2	7	Química General e Inorgánica B	1ro	2
9	Análisis Matemático II	2do	1	8	Análisis Matemático 2	2do	1
10	Física II	2do	1	9	Física 2	2do	1
11	Dibujo y Documentos de Ingeniería	2do	1	10	Dibujo y Documentos de Ingeniería	2do	1
12	Biología General	2do	1	11	Biología General	2do	1
13	Matemáticas Especiales	2do	2	12	Matemáticas Especiales	2do	2
14	Probabilidad y Estadística	2do	2	13	Probabilidad y Estadística	2do	2

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Ingeniero Osvaldo Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales

Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D6730EXQ
Tel. Fax : 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secgen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-10-

15	Química Orgánica	2do	2	14	Química Orgánica	2do	2
16	Termodinámica	2do	2	15	Termodinámica	2do	2
17	Fisicoquímica Aplicada	3ro	1	16	Fisicoquímica Aplicada	3ro	1
18	Química Analítica I	3ro	1	17	Química Analítica 1	3ro	1
19	Métodos Numéricos	3ro	1	18	Métodos Numéricos	3ro	1
20	Balances de Materia y Energía	3ro	1	19	Balances de Materia y Energía	3ro	1
21	Fenómenos de Transporte	3ro	2	20	Fenómenos de Transporte	3ro	2
22	Química Analítica II	3ro	2	21	Química Analítica 2	3ro	2
23	Química Biológica	3ro	2	22	Química Biológica de Alimentos	3ro	2
24	Microbiología General	3ro	2	23	Microbiología General	3ro	2
25	Operaciones Unitarias I	4to	1	24	Operaciones Unitarias 1	4to	1
26	Propiedades y Tecnología de los Materiales	4to	1	30	Propiedades y Tecnología de los Materiales	4to	2
27	Bromatología	4to	1	26	Bromatología	4to	1
28	Operaciones Unitarias II	4to	1	27	Operaciones Unitarias 2	4to	1
29	Preservación de los Alimentos	4to	2	28	Preservación de los Alimentos	4to	2
30	Operaciones Unitarias III	4to	2	29	Operaciones Unitarias 3	4to	2
31	Higiene Seguridad y Gestión Ambiental	4to	2	24	Higiene Seguridad y Gestión Ambiental	4to	1
32	Tecnología de los Alimentos	5to	1	31	Tecnología de los Alimentos	5to	1
33	Economía y Organización Industrial	5to	1	32	Economía y Organización Industrial	5to	1
34	Tecnología de los Servicios Industriales y Electricidad	5to	1	33	Tecnología de los Servicios Industriales y Electricidad	5to	1
35	Microbiología Industrial	5to	1	34	Microbiología Industrial	5to	2
36	Proyecto Industrial	5to	2	35	Proyecto Industrial	5to	2
37	Instrumentación y Control	5to	2	36	Dinámica y Control de Procesos	5to	2

Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL

Ingeniero Oscar Daniel MORAN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL

Equivalencias parciales:

- (1) Se otorgara la equivalencia de Análisis Matemático I (Plan Ord. C.S. 38/11) a Análisis matemático 1 (Plan Modificado) previa aprobación de los siguientes temas: Nociones de lógica. Sistemas de números complejos.
- (2) Se otorgara la equivalencia de Algebra I (Plan Ord. C.S. 38/11) a Algebra y Geometría Analítica (Plan Modificado) previa aprobación de los siguientes temas: Matrices y determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Espacios vectoriales reales (de dimensión finita). Espacios vectoriales euclídeos. Transformaciones lineales. Valores y vectores propios. Diagonalización de matrices.



Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales
Consejo Directivo

Av. 25 de Mayo N° 384 - 5730 Villa Mercedes (S.L.) - CPA D5730EKG
Tel. Fax: 054-2657-430980 (Líneas Rotativas) - Interno 361
http://www.fices.unsl.edu.ar - secegen@fices.unsl.edu.ar

ANEXO UNICO

-11-

Régimen de transición:

1. Todos los alumnos ingresantes en el año 2013 comenzarán a cursar la carrera con las modificaciones del plan de estudios.
2. Todos los alumnos que al finalizar el ciclo académico 2012, no hayan completado como mínimo el primer año de la carrera (Art. 72º, Ord. C.S. 13/03), serán automáticamente asimilados al plan de estudios con las modificaciones.
3. Los alumnos que soliciten ingresar por pase y equivalencia, serán automáticamente ubicados en el plan de estudios con las modificaciones.
4. Las materias del plan según Ord. C.S. N°38/11 se dictarán por última vez de acuerdo al siguiente cronograma:

Año lectivo	Plan Ord. C.S. N°38/11
2013	Asignaturas de 2º,3º,4º y 5º año
2014	Asignaturas de 3º,4º y 5º año
2015	Asignaturas de 4º y 5º año
2016	Asignaturas de 5º año

5. Las materias del plan Modificado se comenzarán a dictar de acuerdo al siguiente cronograma:

Año lectivo	Plan Modificado
2013	Asignaturas de 1º y 2º año
2014	Asignaturas de 1º,2º y 3º año
2015	Asignaturas de 1º,2º, 3º y 4º año
2016	Asignaturas de 1º a 5º año

6. Las mesas de exámenes correspondientes se constituirán hasta la fecha de vencimiento de la regularidad, contando a partir del último dictado de las materias del Plan de Estudios Ord. C.S. N°38/11.
7. A los efectos de no perjudicar a los alumnos que realicen cambio de Plan durante el ciclo lectivo 2013, tanto para cursar como para rendir, se considerará en primera instancia el régimen de correlatividades del nuevo plan de estudios.
En caso de no tener la correlatividad necesaria, se analizarán las correlatividades de la materia equivalente del Plan Ord. C.S. N°38/11, en caso de cumplir con las mismas lo habilitará para cursar o rendir la materia respectiva. Esta excepción sólo tendrá validez durante el año académico 2013.

Corresponde Ordenanza C.D. N° 023/12


Ingeniero Oscar Daniel MORÁN
SECRETARIO GENERAL
FICES-UNSL


Ingeniero Sergio Luis RIBOTTA
DECANO
FICES-UNSL