



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
República Argentina

SECRETARIA ACADEMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
http://safoh@unsl.edu.ar - secacq@unsl.edu.ar

ES COPIA  
ALBA SUZUKI  
Jefe Depto. Gestión y Control  
Fac. Quím. Bioq. y Farm.  
UNSL

SAN LUIS, 07 NOV 2012

VISTO:

El Expediente N° 10687/2012, mediante el cual se eleva Anteproyecto de creación de la Carrera **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN**, en el ámbito de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis, y

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Quím. Bioq. y Farm.  
UNSL

CONSIDERANDO:

Que la Secretaría Académica en conjunto con la Comisión de carrera de Farmacia y docentes de la FQByF ha efectuado un esforzado trabajo consultando las Disposiciones Ministeriales y Planes de Estudios de otras Unidades Académicas.

Que distintas Áreas de Integración Curricular que componen esta Unidad Académica han aportado a esta propuesta un alto nivel de consenso y solidez académica.

Que la Universidad Nacional de San Luis tiene como Propósito Institucional N° 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 los proyectos y políticas de desarrollo y crecimiento que la promuevan".

Que en el documento Base para la Organización Curricular de la Tecnicatura Superior en Esterilización (Resol. 34/07 del Consejo Federal de Educación, Ministerio de Ciencia y Tecnología) se brindan las bases sobre el perfil profesional, contenidos curriculares, requisitos mínimos para el funcionamiento de la carrera y actividades reservadas para esta Tecnicatura.

Que la resolución 102/2008 del Ministerio de Salud aprueba las Normas de Organización y Funcionamiento de las Áreas de Esterilización de los establecimientos asistenciales.

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 001212



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARIA ACADEMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://www.fqbf.unsl.edu.ar> - [secaac@unsl.edu.ar](mailto:secaac@unsl.edu.ar)

**ES OPORTUNA**  
 ALBA SU...  
 Jefe Depto. Doc...  
 Entrada  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

Que la resolución 1547/2007 del Ministerio de Salud aprueba la Guía de conocimientos y Métodos de Esterilización y Desinfección para establecimientos de Salud Públicos y Privados.

Que esta actividad ha adquirido una gran importancia en el ámbito de la garantía de calidad de la atención hospitalaria, constituyendo en la actualidad un desafío para el equipo de salud debido a su alta complejidad y costos asociados.

Que la malla y los contenidos curriculares que se proponen presentan un tronco común del 71% con la carrera de Farmacia (FQByF) lo que optimiza el uso de los recursos humanos y físicos.

Que la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis posee un cuerpo docente establecido y pertinente que puede hacer frente al dictado de dicha Carrera, garantizando una formación de excelencia.

Que los servicios de esterilización de establecimientos productivos o asistenciales, públicos, privados son actividades reservadas exclusivamente al título de Farmacéutico (Resolución Ministerial 566/04 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación) por lo que justifica que el cuerpo docente de la carrera esté integrado mayormente por profesionales de esta área del conocimiento, ya que el técnico que se propone formar, se desempeñará bajo su dirección.

Que la Ordenanza N° 13/03 CS, establece en el Artículo 67° las pautas para la presentación de propuestas de nuevos Planes de Estudios.

Que la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia asume el compromiso y la responsabilidad de apoyar en todos sus aspectos las diferentes actividades que devengan de la carrera, a fin de dar cumplimiento a todas las solicitudes que se le encomienden para los objetivos previstos por la misma. Entre ellos, incentivar y apoyar la formación de recursos humanos y desarrollar la infraestructura básica que demande la capacitación práctica del futuro Técnico Universitario en Esterilización.

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 001212

**Prof. Dr. Julio Roba**  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL

**FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA**  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700MHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://saiaq@unsl.edu.ar> - [secaoaq@unsl.edu.ar](mailto:secaoaq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Depto. Docencia y Entrada  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

Que la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Directivo ha revisado el cumplimiento de la Disposición 01/10 DNGU del Ministerio de Educación y ha evaluado la factibilidad de implementación de la presente propuesta académica.

**Prof. Dr. Julio Raba**  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

Que conforme a lo normado en la Ordenanza del Consejo Superior N° 29/98, lo solicitado se encuadra en los 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 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.*

Que el Consejo Directivo en Sesión Ordinaria de fecha Cinco de Noviembre del corriente Año (05/11/12) aprobó por unanimidad el Plan de Estudios de Tecnicatura Universitaria en Esterilización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
 QUÍMICA, BIOQUÍMICA y FARMACIA

ORDENA:

ARTÍCULO 1°. Crear en el ámbito de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis la carrera **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN.**

ARTICULO 2°. Aprobar el Plan de Estudios, los Objetivos, requisitos de ingreso y

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina

**SECRETARIA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
 http://safoq@unsl.edu.ar - seccac@unsl.edu.ar

ES COPIA  
 ALBA SU...  
 Jefe Depto. ...  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

///...

Contenidos Mínimos de los Cursos que, como ANEXOS I y II forman parte de la presente disposición.

**FUNDAMENTACIÓN:**

ARTICULO 3°. La Universidad Nacional de San Luis cuenta entre sus Propósitos Institucionales el ofrecer carreras de elevado nivel académico que satisfagan necesidades emergentes de las demandas sociales y culturales, y tiendan a la sólida formación de recursos humanos. Con este sentido, la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, conciente de su rol de generadora de conocimientos y de su responsabilidad ante la comunidad a la que se debe, resuelve efectuar un aporte concreto con la Creación de la carrera **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN**.

Prof. Dr. Julio Roberto  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

**OBJETIVOS DE LA CARRERA TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN:**

ARTICULO 4°. La carrera de **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN** de Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional de San Luis, tiene como objetivo la formación integral de técnicos con sólidos conocimientos científicos-técnicos, valores morales, éticos y humanísticos en el campo de su competencia, garantizando la eficacia y eficiencia de su desempeño en los equipos de salud, fortaleciendo las capacidades sanitarias del Sistema de salud a nivel provincial, regional y nacional.

SUSANA CUBI...  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

**TÍTULO:**

ARTICULO 5°. El alumno que cumplimente con la totalidad de las exigencias del Plan de Estudio obtendrá el título de **TÉCNICO/A UNIVERSITARIO/A EN ESTERILIZACIÓN**, con reconocimiento oficial y validez nacional.

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ciencias Químicas, Bioquímicas y Farmacia  
 República Argentina

**SECRETARIA ACADEMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 interno 171  
<http://scafb.unsl.edu.ar> - [secafcq@unsl.edu.ar](mailto:secafcq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Dpto. Control de Calidad y Entrada  
 Fac. QCA UNSL

///...

**MODALIDAD:**

ARTICULO 6°. La Carrera **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN** se dictará sólo en la modalidad **PRESENCIAL**.

**PERFIL DEL TITULO:**

ARTICULO 7°. El/la Técnico/a Universitario/a en Esterilización es un graduado universitario capacitado para asumir con idoneidad el aseguramiento de la calidad mediante la eliminación y/o control de microorganismos en los diferentes procesos dentro de los ámbitos sanitarios, trabajar en equipos multidisciplinarios, desempeñando actividades de gestión de su campo específico. Cuenta con la formación integral para realizar trabajos de acuerdo con las normas de bioseguridad e implementar procesos de esterilización de distinta complejidad.

El perfil de formación para este graduado es el de un técnico responsable, con incumbencia sobre la garantía de la calidad de los servicios de esterilización, mediante el cuidado de las personas que realizan los procesos, de los usuarios en general y en especial de los pacientes y/o consumidores de los productos finales.

Los conocimientos adquiridos en las disciplinas básicas le permitirán acceder con solvencia a las disciplinas específicas, preparado para asumir una actitud crítica y flexible frente a la necesidad de actualización permanente del conocimiento, trabajando en equipos inter- y multidisciplinarios, siempre bajo la supervisión de un profesional Farmacéutico.

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. QCA, Bqca y Fcia.  
 UNSL

FARMACIA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. QCA, Bqca y Fcia.  
 UNSL

**ALCANCES DEL TÍTULO**

ARTICULO 8°. A los efectos del ejercicio de su actividad específica, su capacitación académica el título de **TÉCNICO/A UNIVERSITARIO/A EN ESTERILIZACIÓN** lo habilita para:

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

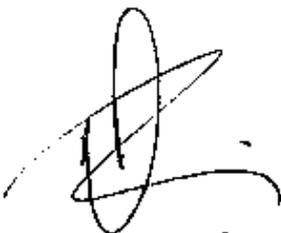


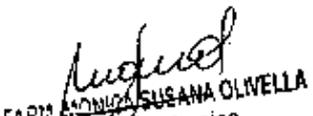
Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 interno 171  
 E-mail: [sa@unsl.edu.ar](mailto:sa@unsl.edu.ar) - [seca@unsl.edu.ar](mailto:seca@unsl.edu.ar)

ES COPA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Depto. Desarrollo y Entrada  
 Pat. Qca. Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

- ◆ Organizar y gestionar las tareas pertinentes a su área de trabajo (ingreso de materias primas/insumos, materiales, instrumental, dispositivos biomédicos y otros productos).
- ◆ Gestionar administrativamente su ámbito de trabajo, en lo relativo a la información recibida, archivo de documentos, diseño de nuevos registros y organización de tareas.
- ◆ Participar en la elaboración de manuales de procedimientos de las actividades de su competencia.
- ◆ Organizar y controlar la expedición de material esterilizado a distintos sectores de servicios.
- ◆ Controlar, valorar e inventariar materiales, instrumental, dispositivos biomédicos y otros productos.
- ◆ Valorar el costo-beneficio de los insumos.
- ◆ Participar e intervenir en la organización y administración de las distintas actividades relacionadas con el servicio.
- ◆ Supervisar las tareas que realizan los auxiliares de esterilización y el personal de maestranza.
- ◆ Participar en la articulación del servicio de esterilización con otros servicios/áreas/actores
- ◆ Controlar, gestionar y administrar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en lo relativo al control, la gestión y la administración del cumplimiento de las mismas.
- ◆ Preparar productos para ser usados en forma esterilizada en lo referido a la preparación artesanal de material textil de barrera y de otros materiales de curación o cobertura, así como de dispositivos biomédicos, componentes de dispositivos médicos, instrumental, prótesis, implantes y otros.

  
**Prof. Dr. Julio Raba**  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

  
**SUSANA OLIVELLA**  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
 UNSL

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://sa.fqbf.unsl.edu.ar> - [secaecq@unsl.edu.ar](mailto:secaecq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLVEDA  
 Jefe Depto. Control de Ingresada  
 Fac. Qca. Bqcn. y Fcia.  
 UNSL

///..

- ◆ Implementar procesos de esterilización de distinta complejidad en lo referido a descontaminación, lavado, preparaciones asépticas, esterilización y procesos de desinfección de alto nivel.
- ◆ Recepcionar, descontaminar, lavar, secar, acondicionar, desinfectar y/o esterilizar, organizar, almacenar y distribuir dispositivos médicos, componente de equipos médicos, materiales biomédicos y otros productos a las distintas áreas.
- ◆ Procesar prótesis e implantes de diversa complejidad
- ◆ Implementar procesos de distinta complejidad: descontaminación, desinfección, esterilización y preparaciones asépticas.
- ◆ Garantizar la calidad del servicio de esterilización en los aspectos referidos a la gestión, el control, el reconocimiento de la validación y la participación en el equipo de trabajo para elaborar las mejoras del servicio.
- ◆ Participar en diversos comités y campañas colectivas e individuales de difusión de medidas preventivas de salud.
- ◆ Participar en el desarrollo de líneas y proyectos de investigación relacionadas a la temática.

  
**Prof. Dr. Julio Raba**  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqcn. y Fcia.  
 UNSL

**REQUISITOS DE INGRESO:**

**ARTICULO 9º.** Las condiciones de ingreso a la Carrera Tecnicatura Universitaria en Esterilización, se adecuarán a lo dispuesto en el Artículo 7 de la Ley de Educación Superior y serán las que oportunamente estipule la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis.

  
**ALBA SUSANA OLVEDA**  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqcn. y Fcia.  
 UNSL

**ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS:**

**ARTICULO 10º.** La carrera de Tecnicatura Universitaria en Esterilización ha sido diseñada para desarrollarse en 3 (tres) años, con un total de 1.910 (mil novecientas

///..

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://safoh.unsl.edu.ar> - [secaoc@unsl.edu.ar](mailto:secaoc@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Oficina de Ingreso  
 Entrada  
 por Oca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

diez) horas. Está organizada en tres ciclos: **Ciclo de Formación General, Ciclo de Formación Específica y Práctica Profesional.**

### CICLO DE FORMACIÓN GENERAL

División funcional y operativa que caracteriza la organización de un conjunto de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que tienden a la adquisición de conocimientos básicos, habilidades y destrezas que sustentan la formación posterior. Comprende ocho (8) cursos:

**Prof. Dr. Julia Raba**  
 Decano  
 Fac. Oca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL

- Problemática de la Salud (30 h)
- Administración y Gestión de Servicios (30 h)
- Bioseguridad y Gestión de la Calidad en los Servicios de Esterilización (45 h)
- Higiene, Sanidad y Primeros Auxilios (75 h)
- Bioética (30 h)
- Fundamentos de Informática (30 h)
- Inglés (60 h)
- Taller "Rol Social, Científico y Profesional" (30 h)

**Carga horaria del ciclo: 330 horas**

### CICLO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

División funcional y operativa que caracteriza la organización de un conjunto de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que tienden al cumplimiento de objetivos comunes para la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas que sustentan la formación técnica. Comprende dieciséis (16) cursos:

**FARMACIA SUSANA OLIVELLA**  
 Sec. Académica  
 Fac. Oca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

- Matemática I (110 h)
- Química General I (90 h)
- Biología General y Celular (120 h)

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 interno 171  
<http://sefobf.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COM A  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Dpto. de...  
 Fac. Qca. Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

- Química General II (90 h)
- Matemática II (90 h)
- Física (135 h)
- Química Inorgánica (90 h)
- Química Orgánica I (120 h)
- Anatomía e Histología (120 h)
- Estadística (75 h)
- Fisiología (60 h)
- Microbiología (90 h)
- Técnicas de Esterilización I (90 h)
- Técnicas de Esterilización II (90 h)
- Formulaciones Estériles y Dispositivos Biomédicos (60 h)

**Carga horaria del ciclo: 1.430 horas**

**PRÁCTICA PROFESIONAL**

La Práctica profesional es una actividad transversal en toda la carrera ya que, desde los primeros años se desarrollan actividades que enriquecen su formación. Esta división funcional y operativa caracteriza la organización de un conjunto de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que tienden a familiarizar al estudiante con el ejercicio técnico, brindándole la posibilidad de actuar en los ámbitos de desempeño, bajo un sistema educativo programado y supervisado por la unidad académica.

Se realizará en el transcurso del último año de la Carrera y tendrá una duración de ciento cincuenta horas. Su aprobación estará sujeta a la evaluación continua de las

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julia Roba  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

FABIANA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 interno 171  
<http://zafobf.unsl.edu.ar> - [secaca@unsl.edu.ar](mailto:secaca@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Dpto. Desarrollo y Entrada  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

actividades desarrolladas en cada ámbito de desempeño.

**Carga horaria obligatoria: 150 horas**

ARTÍCULO 11°. El presente Plan de Estudios se comenzará a aplicar a partir del Año Académico Dos Mil Trece (2013) y de acuerdo al siguiente cronograma:

Año 2013	Cursos de 1° Año
Año 2014	Cursos de 2° Año
Año 2015	Cursos de 3° Año

ARTICULO 12°. Comuníquese, dése al Boletín Oficial de la Universidad Nacional de San Luis para su publicación, insértese en el libro de Ordenanzas y archívese.

ORDENANZA N° 001212  
 RC.

FARM. SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
República Argentina  
**SECRETARIA ACADEMICA**  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HFW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://safob.unsl.edu.ar> - [secaoc@unsl.edu.ar](mailto:secaoc@unsl.edu.ar)

ES COTA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Depto. Químico y Fcia.  
Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
UNSL

///...

ANEXO I:

TECNICO UNIVERSITARIO EN ESTERILIZACION

a) MALLA CURRICULAR

N°	CURSOS	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES		
				P/ Cursar		P/Rendir
				MC	MA	MA
<b>PRIMER AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
01	Matemática I	7	110	-	-	-
02	Química General I	6	90	-	-	-
03	Biología General y Celular	8	120	-	-	-
04	Problemática de la Salud	2	30	-	-	-
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
05	Química General II	6	90	02	-	02
06	Matemática II	6	90	01	-	01
07	Física	9	135	01	-	01
08	Taller: Rol Social, Científico y Profesional	2	30	-	-	-
<b>SEGUNDO AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
09	Química Inorgánica	6	90	02-05	-	05
10	Química Orgánica I	8	120	05	-	05
11	Anatomía e Histología	8	120	03	-	03
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
12	Bioética	2	30	04	-	04
13	Microbiología	6	90	11	-	11
14	Formulaciones Estériles y Dispositivos Biomédicos	4	60	10	-	10
15	Fundamentos de Informática	2	30	06	-	06

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N°

0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
SEC. Académica  
Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
República Argentina

SECRETARÍA ACADÉMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://sifebf.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Dpto. Oca, Bqca y Fcia. Entrada  
PAL. Oca, Bqca y Fcia.  
UNSL

///...

Nº	CURSOS	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES		
				P/Cursar		P/Rendir
				MC	MA	MA
<b>TERCER AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
16	Estadística	5	75	01-06	-	01-06
17	Administración y Gestión de Servicios	2	30	12-15	04	12-15
18	Fisiología	4	60	11	-	11
19	Técnicas de Esterilización I	6	90	07-13	-	07-13
20	Inglés	2	60	14	-	14
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
21	Técnicas de Esterilización II	6	90	14-19	-	14-19
22	Bioseguridad y Gestión de la Calidad en los Servicios de Esterilización	3	45	16-17	-	16-17
23	Higiene, Sanidad y Primeros Auxilios	5	75	11-18	-	11-18
24	Practica Profesional	10	150	Tener Aprobados todos los cursos correspondientes a 1º, 2º Año y Regularizadas las correspondientes al Primer Cuatrimestre de 3º Año.		
<b>Crédito Horario Total 1910 Hs.</b>						

Prof. Dr. Julio Saba  
Decano  
Fac. Oca, Bqca. y Fcia.  
UNSL

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
Sec. Académica  
Fac. Oca, Bqca y Fcia.  
UNSL

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700NHV  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://safo@unsl.edu.ar> - [seccaq@unsl.edu.ar](mailto:seccaq@unsl.edu.ar)

ES COM...  
 ALBA SUS...  
 Jefe Depto. Químico y Farmacia  
 Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
 UNSL

///...

## ANEXO II

### OBJETIVOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS

#### 01- MATEMÁTICA I (1º año- 1º cuatrimestre- 110 horas)

**Objetivos:** Lograr que el alumno comprenda los conceptos básicos del cálculo diferencial e integral, y pueda aplicarlos en la solución de problemas concretos para que comience a valorar a las herramientas matemáticas y sus aplicaciones.

**Contenidos mínimos:** Funciones lineales, cuadráticas, polinómicas, exponenciales y trigonométricas, funciones logarítmicas. Límite, derivada y diferenciales en una variable, integrales indefinidas y definidas.

#### 02- QUÍMICA GENERAL I (1º año- 1º cuatrimestre- 90 horas)

**Objetivos:** Lograr que el alumno comprenda los principios generales y conceptos básicos de la Química, referentes a las relaciones entre estructura y las propiedades de la materia.

**Contenidos mínimos:** Estructura de la materia. Modelos atómicos. Teoría mecano- cuántica. Estados de agregación de la materia. Gases. Líquidos. Soluciones. Oxidorreducción. Estructura molecular. Moléculas biatómicas. Teoría de enlace de valencia. Teoría del orbital molecular. Moléculas poliatómicas: forma molecular: TEV, TEV-VD, TOM.

#### 03- BIOLOGÍA GENERAL y CELULAR (1º año- 1º cuatrimestre- 120 horas)

**Objetivos:** Estudiar los seres vivos en cuanto a su emergencia y caracteres que los distinguen de la materia inanimada, las moléculas constitutivas fundamentales; su organización y clasificación; sus actividades metabólicas y su evolución.

**Contenidos mínimos:** Características generales de los seres vivos. Metodología

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julio Roba  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

FARM. NOELIA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://safo@unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Dpto. Despac. y M. Entrada  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia  
 UNSL

///...

experimental en Biología. La célula como unidad de los seres vivos. Las células y el medio. Morfología y función celular. Citología: células procariontes y eucariontes. Célula animal y célula vegetal. División y organización del trabajo en organismos unicelulares, colonias y organismos pluricelulares. Diferenciación y especialización celular: tejido, órgano y sistema de órganos. Niveles de organización. Grandes grupos: virus, bacterias, protistas, hongos superiores, vegetales y animales. Metabolismo: nutrición vegetal y animal. Metabolismo energético celular. Fotosíntesis y respiración. División celular y reproducción. Evolución biológica. Elementos de ecología. Sistemas actuales de clasificación taxonómica. Introducción a la biología celular. Modelos celulares. Niveles de organización. Dinámica de las macromoléculas relacionadas con la biología celular. Membranas celulares. Transporte a través de membranas. Citoesqueleto. Movilidad y comunicación. Dinámica del sistema de endomembranas. Conversión energética. Mitocondrias y cloroplastos. Núcleo. Ciclo celular. Control del ciclo celular.

**Prof. Dr. Julio Raba**  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

**04- PROBLEMÁTICA DE LA SALUD (1° año- 2° cuatrimestre- 30 horas)**

**Objetivos:** Proporcionar al alumno las herramientas básicas sobre los sistemas de salud, regionales, nacionales y mundiales, el papel de una planificación estratégica en salud y la comprensión de la importancia en la administración, conducción, programación y gerenciamiento del sector.

**Contenidos mínimos:** Salud: concepto, evolución histórica. Proceso salud-enfermedad. Atención Primaria de la salud. Principales organismos internacionales relacionados con la salud (OMS, OPS). Políticas públicas de salud. Reforma de los sistemas de salud en la Región. Epidemiología. Diagnóstico de epidemias y

///...

FARM MONICA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HMW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://sa.fqbf.unsl.edu.ar> - [secocq@unsl.edu.ar](mailto:secocq@unsl.edu.ar)

**ES COPIA**  
 ALBA SUSANA GUEBA  
 Jefe Dpto. Examen y Matr. Entradas  
 Fac. Qca. Bioq. y Fcia  
 UNSL

///...

prevención. Prevalencia e incidencia de enfermedades comunes. Epidemiología en los servicios de salud. Promoción de la salud. Educación para la salud. Fortalecimiento de la acción comunitaria. Responsabilidades individuales y del estado en la promoción de la salud.

**05- QUÍMICA GENERAL II (1° año- 2° cuatrimestre- 90 horas)**

**Objetivos:** Proporcionar al alumno las herramientas básicas para la comprensión de las interacciones iónicas y moleculares en un sistema.

**Contenidos mínimos:** Interacciones iónicas y moleculares. Termodinámica. Termoquímica. Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Ácidos, bases, sales poco solubles. Hidrólisis. Electroquímica. Cinética química.

**06- MATEMÁTICA II (1° año- 2° cuatrimestre- 90 horas)**

**Objetivos:** Lograr que el alumno comprenda los conceptos básicos del análisis en varias variables y el análisis vectorial. Lograr habilidad en el alumno en el planteo y solución de sistemas de ecuaciones diferenciales para la resolución de modelos matemáticos en su campo disciplinar.

**Contenidos mínimos:** Ecuaciones diferenciales ordinarias. Vectores en el plano y en el espacio. Derivadas Parciales. Integrales curvilíneas y múltiples.

**07- FÍSICA (1° año- 2° cuatrimestre- 135 horas)**

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

**Contenidos mínimos:** Objeto de la Física. Magnitudes físicas. Sistema de unidades. Experimentación y error experimental. Cinemática. Dinámica. Estática. Energía y su conservación. Mecánica de los fluidos. Electrostática. Circuitos eléctricos.

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº **0012 12**

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca. Bioq. y Fcia.  
 UNSL

FARM MÓNICA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bioq. y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARIA ACADEMICA**  
 Ejercito de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://secaof.unsl.edu.ar> - [secaof@unsl.edu.ar](mailto:secaof@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Depto. Desarrollo y Entrada  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

///...

Magnetostática. Ondas electromagnéticas. Óptica Física y geométrica. Radioactividad. Aplicaciones Químicas, Biológicas y Biotecnológicas.

**08- TALLER: ROL SOCIAL; CIENTÍFICO Y PROFESIONAL (1º año- 2º cuatrimestre- 30 horas)**

**Objetivos:** Acercar a los alumnos, en sus primeros hechos educativos, a una información general sobre las actividades relacionadas con su futuro laboral, facilitando así el proceso de identificación y socialización del profesional farmacéutico. Los primeros pasos en la educación superior que debe recorrer un alumno de la carrera de Farmacia, deben estar acompañados de conceptos y actividades del quehacer profesional en su campo laboral.

**Contenidos Mínimos:** Desarrollar responsabilidades y Rol Social en relación con las necesidades del Paciente y de la Comunidad. Fortalecer el Nuevo Rol del Farmacéutico coexistiendo el de elaborador y dispensador al de gestor de la Farmacoterapia implicando responsabilidades para el correcto uso del Medicamento, para una mejor Salud de los Pacientes. Se trata también de un conjunto de actividades de contenidos abiertos, flexibles, que incluye temáticas relevantes surgidas en el campo profesional del Farmacéutico, haciendo hincapié en la totalidad de las tareas, competencias, habilidades, aptitudes, actitudes y compromisos que señalan los alcances del título Farmacéutico. Se prevé actividades brindadas por Profesionales y Educadores Institucionales en referencia a: Jefes de servicios de Esterilización, Oficinas de Farmacia, Herboristerías, Droguerías, Farmacias hospitalarias, Laboratorios de especialidades medicinales, Laboratorios de cosmética y Entes Colegiados, estimulando la observación y el análisis, a través de espacios de reflexión, confrontación y debate.

**09- QUÍMICA INORGÁNICA (2º año- 1º cuatrimestre- 90 horas)**

**Objetivos:** Transmitir a los estudiantes los conceptos de la Química Inorgánica necesarios para el análisis y justificación de procesos en los que participan

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL

FARMACIA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
República Argentina

SECRETARÍA ACADÉMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HKW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://saqof.unsl.edu.ar> - [secaof@unsl.edu.ar](mailto:secaof@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Dpto. Control de Entrada  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL

///...

compuestos inorgánicos; desarrollar nuevas habilidades y destrezas mediante la aplicación de principios y conceptos vistos previamente por el alumno; profundizar el grado de conocimiento y proyectar el mismo a las necesidades de cursos superiores.

Contenidos mínimos: Los sólidos y los procesos de separación en Química Inorgánica. Reactividad en Química Inorgánica: Procesos ácido-base y redox. Química de Coordinación: conceptos y teorías. Bioinorgánica. Estudio general fundamentado de las tendencias de propiedades verticales, horizontales y diagonales en la Tabla Periódica.

#### 10- QUÍMICA ORGÁNICA I (2° año- 1° cuatrimestre- 120 horas)

**Objetivos:** Lograr que el estudiante comprenda la relación entre estructura molecular y las propiedades físicas, químicas y espectroscópicas de los compuestos orgánicos y los mecanismos de reacción; brindar la formación básica para la propuesta de esquemas sencillos de síntesis orgánica.

**Contenidos mínimos:** Propiedades de enlace, relación entre estructura y propiedades. Estereoquímica. Reacciones fundamentales. Mecanismos: reacciones iónicas y radicalarias. Grupos funcionales. Alcanos y cicloalcanos. Alquenos. Alquinos. Dienes y polienos. Compuestos aromáticos. Derivados halogenados de los hidrocarburos. Alcoholes. Fenoles. Éteres. Epóxidos. Aldehídos y cetonas. Quinonas. Ácidos carboxílicos y sus derivados. Aminas y derivados. Nitroderivados y otras funciones nitrogenadas. Nociones de espectroscopía. IR y UV. Aplicaciones farmacéuticas. Introducción a la síntesis orgánica: retrosíntesis y grupos protectores.

#### 11- ANATOMÍA E HISTOLOGÍA (2° año- 1° cuatrimestre- 120 horas)

**Objetivos:** Lograr que el alumno conozca y comprenda la estructura, desde el punto de vista anatómico e histológico, de los diferentes componentes del cuerpo humano.

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
Sec. Académica  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
República Argentina

SECRETARIA ACADEMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://secaof.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Depto. Docencia y H. Entrada  
Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
UNSL

///...

**Contenidos mínimos:** Anatomía. Generalidades. Nomenclatura anatómica. Ejes y planos del cuerpo humano. Histología: tejidos epitelial, conectivo, muscular, cartilaginoso, óseo, nervioso, hematopoyético y células sanguíneas, tejido y órganos linfáticos. Aparatos y sistemas. Sistemas de sostén y movimiento. Aparato respiratorio. Aparato digestivo y glándulas anexas. Sistemas circulatorios: sanguíneo y linfático. Sistema renal. Sistema endocrino. Aparato reproductor: femenino y masculino. Sistema nervioso. Piel y glándulas anexas. Órganos de los sentidos. Embriología general.

#### 12- BIOÉTICA (2º año- 2º cuatrimestre- 30 horas)

**Objetivos:** Brindar al estudiante herramientas teóricas y prácticas para la toma de decisiones ante conflictos éticos relacionados con en vínculo individuo-sociedad-naturaleza.

**Contenidos mínimos:** Ética y moral: semejanzas, diferencias, su relación con el derecho y la religión. Ética aplicada: bioética. Dilema moral y conflicto de valores. Teorías éticas clásicas. Utilitarismo. Principio de autonomía, no-maleficencia, beneficencia y justicia. Acción Comunicativa. Cortina: Ética Mínima. Ecofilosofía. Centramiento.

#### 13- MICROBIOLOGÍA (2º año- 2º cuatrimestre- 90 horas)

**Objetivos:** Proveer los fundamentos básicos del crecimiento microbiano en sus aspectos moleculares y su control, tendientes a interpretar la participación de los mismos como agentes de patologías humanas y los conocimientos básicos de los mecanismos de defensa y su participación en la naturaleza modificando el medio ambiente. Adquirir destreza en técnicas de esterilización, desinfección y de reconocimiento a nivel macro y micromorfológico de organismos reproductores de enfermedades y profilaxis de las mismas.

**Contenidos mínimos:** Estructura microbiana. Relación entre estructura y función. Generalidades de cianobacterias, algas, hongos y protozoos. Fisiología,

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12

Prof. Dr. Julio Roby  
Decano  
Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
UNSL

Prof. Susana Olivella  
Sec. Académica  
Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Biológicas y Farmacia  
República Argentina

SECRETARIA ACADÉMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
Tel. 054-2562-424027 interno 171  
<http://safo@unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Dpto. Biotecnología y la Emplada  
Fac. Qca. Biotec. y Fcia.  
UNSL

///...

metabolismo y biosíntesis. Crecimiento microbiano. Genética microbiana. Esterilización y desinfección. Asepsia y antisepsia. Agentes antimicrobianos. Resistencia. Taxonomía de identificación microbiana. Mecanismos de patogenicidad microbiana. Introducción a la virología. Utilización de los microorganismos: fermentación; producción de reactivos biológicos; antibióticos e inmunoterápicos. Regulación de la respuesta inmune. Inmunización activa y pasiva. Manifestaciones de hipersensibilidad inmediata y retardada. Microorganismos resistentes a los agentes quimioterápicos. Efecto del ambiente sobre los microorganismos. Medidas de los controles microbiológicos de esterilidad.

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Qca. Biotec. y Fcia.  
UNSL

**14- FORMULACIONES ESTÉRILES Y DISPOSITIVOS BIOMÉDICOS (2º año - 2º cuatrimestre - 60 horas)**

**Objetivos:** Obtener los conocimientos específicos relacionados a las formas farmacéuticas estériles y a los procesos empleados comúnmente en esterilización. Adquirir destrezas para la elaboración de productos para ser usados en forma esterilizada en lo referido a la preparación artesanal de material textil de barrera y de otros materiales de curación o cobertura. Identificar los dispositivos biomédicos y sus componentes.

**Contenidos mínimos:** Formas Farmacéuticas Estériles: Agua para inyectables. Formulaciones parenterales de pequeño y gran volumen. Nutrición parenteral. Preparados para uso oftálmico. Colirios, pomadas y baños oculares. Biomateriales y Dispositivos biomédicos de aplicación médico-quirúrgica: Materiales biodegradables naturales y sintéticos. Telas tejidas: telas de algodón o de algodón-poliéster. Telas tipo "jean", telas de barrera. Telas no tejidas. Papel: diversos tipos. Contenedores rígidos. Polímeros. Gasas: diversos tipos, gasa quirúrgica. Apósitos. Dispositivos intracorpóreos y extracorpóreos: equipos de reanimación, circuitos para anestesia, etc. Dispositivos destinados a la reconstrucción de tejidos y

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
Sec. Académica  
Fac. Qca. Biotec. y Fcia.  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
República Argentina

SECRETARÍA ACADÉMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
Tel. 054-2562-424027 interno 171  
<http://ar0606.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Depto. Desarrollo Entrada  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia  
UNSL

///...

órganos. Dispositivos destinados al mejoramiento de una función. Dispositivos destinados a la aplicación terapéutica.

**15- FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA (2º año- 2º cuatrimestre- 30 horas)**

**Objetivos:** El alumno deberá adquirir conocimientos y habilidades para el manejo de software de uso corriente y la capacidad de acceder a otros, por medio de un proceso de autoaprendizaje.

**Contenidos requeridos:** Procesadores de texto. Planilla de cálculo. Software de graficación. Utilitarios varios.

**16- ESTADÍSTICA (2º año- 2º cuatrimestre- 75 horas)**

**Objetivos:** Lograr la comprensión de los fundamentos y los métodos más usuales del análisis estadístico y sus aplicaciones, como herramientas para el desarrollo de la actividad profesional y de la investigación científica.

**Contenidos mínimos:** Fundamento del cálculo de probabilidades. Estadística descriptiva. Distribución de probabilidad. Población. Muestra. Inferencia estadística. Error. Comparaciones de frecuencias. Estadístico chi cuadrado. Estimación puntual y por intervalos de confianza. Estadísticos z y t. Test de Student. Análisis de la varianza. Regresión y correlación. Pruebas no paramétricas. Analogías con pruebas paramétricas. Criterios para la selección de pruebas estadísticas y aplicaciones al diseño experimental en las ciencias farmacéuticas. Fundamento y uso de herramientas informáticas.

**17- ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS (3º año- 1º cuatrimestre- 30 horas)**

**Objetivos:** Brindar las herramientas necesarias para gestionar administrativamente

///...

CORRESPONDE ORDENANZA Nº 0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL

FARM. MICHAEL SUSANA OLIVELLA  
Sec Académica  
Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia

República Argentina

SECRETARÍA ACADÉMICA

Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://arfbf.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
Jefe Dpto. Desinfección y Esterilización  
Fac. Qca. Bioq. y Farm. UNSL

///...

su ámbito de trabajo, en lo relativo a la información recibida, archivo de documentos, diseño de nuevos registros y organización de tareas.

Prof. Dr. Julio Raba  
Decano  
Fac. Qca. Bioq. y Farm.  
UNSL

**Contenidos mínimos:** Sistemas de salud. Organización sanitaria. Sistema Sanitario nacional: estructura. División del trabajo y la especialización. Estructuras orgánicas y funcionales. Servicios de salud. Legislación aplicada al sector. Manuales de procedimientos. Organización de los servicios de esterilización. Concepto, perspectiva histórica, fines y su relación con el contexto. Planificación de corto, mediano y largo plazo. Objetivos y prioridades. Asignación de recursos. Diseño de un plan de acción y evaluación de progresos y resultados. Centralización y descentralización: concepto y relación con el proceso de toma de decisiones. Servicios de esterilización públicos y privados.

#### 18- FISIOLÓGIA (3º año- 1º cuatrimestre- 60 horas)

**Objetivo:** Lograr que el alumno comprenda significativamente, la función de los sistemas del organismo humano y su regulación neuroendocrina, asociando la organización estructural.

**Contenidos mínimos:** Metodología experimental en fisiología. Fisiología de los sistemas y aparatos del organismo humano. Metabolismo energético en diferentes situaciones fisiológicas. Medio interno. Regulación hormonal y nerviosa de los sistemas y aparatos del organismo humano.

FARM. SUSANA OLIVELLA  
Sec. Académica  
Fac. Qca. Bioq. y Farm.  
UNSL

#### 19 - TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN I (3º año- 1º cuatrimestre- 90 horas)

**Objetivos:** Brindar al alumno los contenidos específicos sobre limpieza y desinfección de materiales y dispositivos biomédicos

**Contenidos mínimos:** Esterilización: conceptos generales. Historia de la evolución de los diferentes procedimientos tecnológicos de esterilización. Conceptos modernos de esterilización y desinfección en todos los niveles. Central de esterilización. Gestión y recepción de los materiales. Limpieza: métodos secos

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
 Tel. 054-2562-4240/27 Interno 171  
<http://sa00bf.unsl.edu.ar> - [seccoaq@unsl.edu.ar](mailto:seccoaq@unsl.edu.ar)

ES CO  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 Jefe Depto. de Asesoría y Entrada  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

y húmedos. Productos y utensilios usados en la limpieza. Gestión de la limpieza en la central de esterilización y en la institución. Protocolos. Limpieza de mobiliarios, instrumental, ropa, etc. Clasificación manejo y tratamiento de residuos patológicos. Protocolos.

Desinfección: métodos físicos y químicos. Clasificación de los agentes desinfectantes y antisépticos. Factores que influyen sobre la actividad antimicrobiana. Espectro antimicrobiano, estabilidad del desinfectante, resistencia microbiana, incompatibilidades e inactivación. Criterios de selección de un desinfectante. Mecanismos de acción de los desinfectantes. Control de eficacia. Características de la desinfección en la central de esterilización y en la institución. Principales desinfectantes y antisépticos de uso hospitalario. Técnicas de manipulación de desinfectantes y antisépticos. Control de la utilización de desinfectantes y antisépticos. Reutilización y esterilización de materiales para ser usados en dispositivos de uso médico e implantes.

**20- INGLES (3° año- Anual- 60 horas)**

**Objetivos:** Comprender las estructuras básicas reconociendo sintácticamente las partes de la oración y los tipos de palabras. Traducir oraciones identificando los sujetos e ideas principales, introduciéndolo en el lenguaje característico de la disciplina. Análisis de texto científicos.

**Contenidos mínimos:** Características fundamentales de los textos académico-científico. Contenidos genéricos: libros de texto, manuales, material de Internet, textos relacionados con trabajos de investigación, publicaciones científicas, revistas. Contenidos léxico-gramaticales típicos del lenguaje de la ciencia. Funciones retóricas. Cohesión y coherencia.

**21 - TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN II (3° año- 2° cuatrimestre- 90 horas)**

**Objetivos:** Brindar al alumno los contenidos específicos para su formación como

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA 05700HHW  
 Tel. 054-2362-424027 Interno 171  
<http://22afabf.unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES O...  
 ALBA SU...  
 de la Oca...  
 Fac. Q...  
 UNSL

///...

técnico en esterilización, además de las bases conceptuales necesarias para la aplicación de técnicas específicas de esterilización, el conocimiento de la naturaleza y modo de acción de diferentes agentes esterilizantes y las bases para el funcionamiento del equipamiento específico.

**Contenidos mínimos:** Esterilización: agentes químicos y físicos. Calor húmedo o vapor: características, tipos de autoclaves, autoclaves de dos cámaras manuales, semiautomáticas y automáticas. Etapas del ciclo de esterilización. Incineración y flameado, estufas y etapas del ciclo de esterilización por calor seco. Esterilización por radiaciones: ionizantes, no ionizantes, congelación. Esterilización por ondas sónicas y supersónicas. Esterilización por agentes químicos: óxido de etileno, formaldehído, peróxido de hidrógeno, glutaraldehído, etc. Métodos de conservación de esterilidad.

Equipos y procesos. Autoclaves, estufas, radiación gamma, de óxido de etileno, formaldehído, peróxido de hidrógeno y glutaraldehído: descripción y especificaciones técnicas, mantenimiento preventivo, principios de funcionamiento, detección de fallas y disfunciones, ciclos de esterilización.

## 22- BIOSEGURIDAD Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE ESTERILIZACIÓN (3° año- 2° cuatrimestre- 45 horas)

**Objetivos:** Brindar al alumno las herramientas necesarias para que sea capaz de gestionar la calidad en los servicios de esterilización, así como que conozca las condiciones de seguridad y su desarrollo. Lograr que el alumno, adquiera la capacidad para analizar la causa de accidentes, y su prevención, identificando equipos para su protección personal y de los individuos.

**Contenidos mínimos:** Bioseguridad: principios básicos, manuales de normativas y procedimientos y aspectos legales. Normativas OMS y OPS, reglamentaciones

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

**Prof. Dr. Julio Raba**  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL

**FARRI MONICA SUSANA OLIVELLA**  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
 http://safoaf.unsl.edu.ar - secacq@unsl.edu.ar

ES COM...  
 ALBA SU...  
 Jefe de...  
 Pal. Qca. Bqca y Fcia.  
 UNSL

///...

argentinas. Organismos de Control (ANMAT). Control de equipos y materiales. Medidas de seguridad. Manejo de material radiactivo. Normas de la ARN. Gestión de residuos. Condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT). Incidencia de la CYMAT en la eficacia de una organización.

Gestión de calidad. Calidad: definiciones. Evolución histórica del concepto de calidad. Modelos de gestión: ISO - IRAM. Premio Nacional de la Calidad.

**23- HIGIENE SANIDAD Y PRIMEROS AUXILIOS (3° año- 2° cuatrimestre- 75 horas)**

**Objetivos:** Promover en el alumno la adquisición de conocimientos y habilidades que le permitan en su futura actividad profesional desempeñarse con idoneidad como agente de atención y protección de la salud.

**Contenidos mínimos:** Aspectos generales de la salud. Farmacia sanitaria: rol del farmacéutico frente a los diversos problemas sanitarios. Conceptos de desinfección y desinfectación. Bioseguridad. Agentes transmisibles. Elementos de epidemiología y profilaxis. Conceptos de Inmunología e inmunizaciones: vacunas y sueros. Bases para el control de las enfermedades transmisibles. Enfermedades endémicas y su prevención. Sanidad de los animales. Principales zoonosis y parasitosis. Sanidad del agua. Sanidad de los alimentos. Sanidad de los ambientes. Higiene y sanidad industrial. Control sanitario de establecimientos fabriles, farmacéuticos y de hospitales. Animales ponzoñosos. Ofidios. Arácnidos. El farmacéutico ante la urgencia: Primeros auxilios, Respiración artificial y Reanimación Cardiopulmonar.

**24 -PRÁCTICA PROFESIONAL (3° año- 2° cuatrimestre- 150 horas)**

**Objetivos:** Entrenar a los alumnos en diferentes ámbitos de ejercicio de un técnico en esterilización para adquirir habilidades y destrezas que aplicará posteriormente en el desempeño de su tecnicatura efectuando una práctica integrativa y reflexiva frente a diferentes situaciones, enfoques o puntos de vista. Integrar los conocimientos

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca. Bqca. y Fcia.  
 UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia

República Argentina  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700HHW  
Tel. 054-2562-424027 Interno 171  
<http://safohf.unsl.edu.ar> - [secaeq@unsl.edu.ar](mailto:secaeq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
ALBA SUSANA OLIVELLA  
de la Dpto. Bioquímica y Farmacia  
Fac. Qca, Bqca y Fcia  
UNSL

///...

previos y facilitar la formación permanente para una interrelación fluida con el equipo multidisciplinario. La misma se llevará a cabo en los servicios de esterilización de entidades públicas y privadas en horarios determinados por la cátedra y bajo las condiciones y modalidades impuestas por la misma.

En virtud de la que la carrera TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN presenta un tronco común del 71% con la Carrera de Farmacia se proponen las siguientes equivalencias:

Prof. Dr. Danilo Ruba  
Decano  
Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
UNSL

- Los alumnos que cursen Tecnicatura Universitaria en Esterilización tendrán equivalencias directas para Carrera de Farmacia de acuerdo a la siguiente Tabla:

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ESTERILIZACIÓN	FARMACIA (Ord. 04/04-CD)
Matemáticas I	Matemáticas I
Química General I	Química General I
Matemáticas II	Matemáticas II
Biología General y Celular	Biología General y Celular
Física	Física
Química General II	Química General II
Taller: Rol Social, Científico y Profesional	Taller: "Farmacia, Ciencia y Profesión"
Química Inorgánica	Química Inorgánica
Química Orgánica I	Química Orgánica I
Anatomía e Histología	Anatomía e Histología

Prof. Susana Olivella  
Sec. Académica  
Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
UNSL

///...

CORRESPONDE ORDENANZA N° 0012 12



Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia  
 República Argentina  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis - CPA D5700NHW  
 Tel. 054-2562-424027 Interno 174  
<http://safo@unsl.edu.ar> - [secacq@unsl.edu.ar](mailto:secacq@unsl.edu.ar)

ES COPIA  
 ALBA SUSANA OLIVELLA  
 de la Dpto. Química y Física  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia  
 UNSL

///...

Estadística	Estadística
Inglés	Inglés
Higiene, Sanidad y Primeros Auxilios	Higiene y Primeros Auxilios

- ♦ Los alumnos que cursen Fisiología por la Tecnicatura Universitaria en Esterilización obtendrán equivalencia para Fisiología de la Carrera de Farmacia, una vez aprobada dicha asignatura, previa aprobación de un coloquio cuyos temas serán estipulados por los profesores responsables de dicho curso.
- ♦ Los alumnos que cursen Microbiología por la Tecnicatura Universitaria en Esterilización obtendrán equivalencia para Microbiología General de la carrera de Farmacia, una vez aprobada dicha asignatura, previa aprobación de un coloquio cuyos temas serán propuestos por los profesores responsables de dicho curso.
- ♦ Los alumnos que simultáneamente cursen las Carreras de Farmacia y Tecnicatura Universitaria en Esterilización sólo podrán rendir las asignaturas comunes un total de 4 (cuatro) veces, tal cual lo establece la Ord. 13/03 CD.
- ♦ Para poder realizar las Prácticas Profesionales los alumnos deberán tener Aprobado el 1º y 2º año de la carrera y cursado en su totalidad el 1º cuatrimestre del 3º año.

ORDENANZA Nº 0012 12

RC.

FARM. MONICA SUSANA OLIVELLA  
 Sec. Académica  
 Fac. Qca, Bqca y Fcia.  
 UNSL

Prof. Dr. Julio Raba  
 Decano  
 Fac. Qca, Bqca. y Fcia.  
 UNSL