



Expediente N° 36302/2025

Rosario, 04 de Diciembre de 2025

VISTO el presente expediente elevado por la Sra. Secretaria Academica, Dra. Verónica Daier, y el Sr. Secretario Estudiantil, Lic. Adriano Alvaro Abbondanzieri, mediante el cual se eleva el proyecto de reconocimiento mutuo de trayectos académicos entre el Título de Tecnicatura Superior en Química, que dicta el Instituto Politécnico Superior General San Martín (IPS) y las carreras de grado de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas y,

CONSIDERANDO:

Que la propuesta tiene como base poner en valor la formación del egresado de la Tecnicatura para incorporarse a una carrera de grado y de forma recíproca reconocer el recorrido académico de estudiantes de la FBioyF para el cursado de la carrera de Técnico en el IPS.

Que existen antecedentes en ambas instituciones, de estudiantes que solicitan el reconocimiento de equivalencias de las carreras entre sí, concretándose en primera instancia una consulta a autoridades del IPS, a fin de avanzar en un proyecto en común.

Que a principio del año en curso, se tuvo un encuentro con la directora del IPS y docentes involucrados de la Tecnicatura con Secretaría Académica y Secretaría Estudiantil de la FBioyF, para comenzar con el análisis del mismo.

Que durante el primer cuatrimestre del presente año, la Escuela Universitaria de Química de la FBioyF, a través de su Director, Codirector y el Director del Departamento de Química del IPS, definieron una instancia de trabajo basada en el análisis de equivalencia de los contenidos y cargas horarias de asignaturas entre ambas Instituciones.

Que la aprobación de estas equivalencias beneficiará a egresados/as técnicos/as que buscan continuar su formación universitaria y abrirá nuevas oportunidades para estudiantes de nuestra Facultad interesados en una formación técnica, consolidando la articulación interinstitucional y potenciando trayectorias académicas continuas.

Que en este contexto, es importante resaltar el valor de la Universidad Pública de calidad, que se caracteriza por su compromiso con la formación de profesionales capacitados y



comprometidos con el bienestar de la sociedad. La aprobación de estas equivalencias será un paso importante de la Universidad Nacional de Rosario como referente en trayectorias integrales, consolidadas y que permitan movilidad dentro del Área de la Química.

Que existe en nuestra Facultad la Resolución C.D. N° 032/2024, que aprueba el Reglamento de Composición y Funcionamiento de la Comisión de Pases y Equivalencias, la cual ha dado su visto bueno a los cuadros de Reconocimientos entre ambas instituciones.

Que el tema es tratado en sesión del día de la fecha.

***Por todo ello,
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
BIOQUÍMICAS Y FARMACEUTICAS
RESUELVE:***

ARTICULO 1°.- Aprobar las Equivalencias entre las Asignaturas de la Tecnicatura Superior en Química que dicta el Instituto Politécnico Superior General San Martín (IPS) y las Asignaturas de los Planes 2018 de las Carreras que se dictan en esta Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas y el Plan 2022 de la Carrera de Licenciatura en Química, quedando incorporadas al Registro Único de Pases y Equivalencias de la Facultad, según se detallan en los ANEXOS I y II que corren agregados a la presente.

ARTICULO 2°.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

RESOLUCION C.D. N° 551/2025

ANEXO I

- Mapa curricular, Asignación horaria y Equivalencias de Planes 2018 y Plan Licenciatura en Química 2022

Código	Requisito Académico	Período lectivo	Horas Totales	Materias Politécnico	Contenido IPS
PRIMER AÑO					
AC001	Química General e Inorgánica (fd)	Anual	240	<p>Química General e Inorgánica I (90h, 6 sem).</p> <p>Laboratorio de Química General e Inorgánica I (90 h, 6 sem).</p> <p>Química General e Inorgánica II (90 h, 6 sem).</p> <p>Laboratorio Química General e Inorgánica II (90 h, 6 sem).</p>	<p>Estados de agregación de la materia. Soluciones. Estequiometría.</p> <p>Termoquímica. Velocidad de reacción y equilibrio químico. Equilibrio iónico. Electroquímica.</p> <p>Estructura atómica. Configuración electrónica. Propiedades periódicas. Enlace químico. Geometría molecular. Fuerzas intermoleculares. Estructura y enlaces en los sólidos. Los elementos representativos. Metales de transición. Compuestos de coordinación.</p>



AC002	Matemática I (fg)	1º Cuat.	140	Matemática I (60 h, 4 sem). Matemática II (60 h, 4 sem).	Números reales. Funciones reales de variable real. Límite de una función y continuidad. Sistema de ecuaciones lineales. Cálculo diferencial. Cálculo integral. Aplicaciones de las integrales. Cálculo Combinatorio. Estadística y probabilidad.
AC003	Física I (fg)	2º Cuat.	110	Física I (90 h, 6 h semanales) Faltaría: Sistema de partículas y conservación del momento lineal. Rotación del cuerpo rígido. Movimiento oscilatorio. Movimiento ondulatorio (Física II)	Procesos de medición. Estática. Fuerzas. Primera Ley de Newton. Tercera Ley de Newton. Cinemática del punto. Movimiento de un proyectil. Segunda Ley de Newton. Peso y masa. Trabajo y energía. Movimiento circular. Velocidad angular. Hidrostática. Estática de los fluidos. Hidrodinámica. Dinámica de los fluidos.



AC004	Matemática II (fg)	2º Cuat.	80	Matemática II (60h, 4sem)	Cálculo integral. Aplicaciones de las integrales. Cálculo Combinatorio. Estadística y probabilidad.
SEGUNDO AÑO					
AC006	Química Orgánica I (fd)	1º Cuat.	100	Qca Orgánica I (75 h, 5 sem). Qca Orgánica II (60 h, 4 sem). Laboratorio de Química Orgánica I (90 h, 6 sem).	Química del carbono. Grupos funcionales. Mecanismos de Desplazamiento Electrónicos. Isomería. Estereoisometría. Sustitución, adición, eliminación, reordenamiento. Alcanos. Alquenos y Alquinos. Halogenuros de Alquilo. Sustitución nucleofílica: SN1 y SN2. Reacciones de eliminación. Alcoholes y Éteres. Compuestos Aromáticos
AC007	Física II (fg)	1º Cuat.	110	Física II (90 h, 6 h semanales).	Formas de energía. Calor. Primer Principio de la Termodinámica.

				Faltan: óptica geométrica. Óptica física. Física moderna.	Transmisión Del Calor. Movimiento ondulatorio. Ondas electromagnéticas. Electricidad. Magnetismo
AC010	Química Orgánica II (fd)	2º Cuat.	100	Qca Orgánica I (75 h, 5 sem). Laboratorio de Química Orgánica I (90 h, 6 sem). Qca Orgánica II (60 h, 4 sem). Laboratorio de Química Orgánica II (90 h, 6 sem). Falta: espectroscopia IR y RMN	Aldehídos y Cetonas. Ácidos y derivados. Aminas. Lípidos. Carbohidratos. Aminoácidos y Proteínas. Sales de Diazonio. Colorantes
AC012	Fisicoquímica I (fd)	2º Cuat.	100	Fisicoquímica I (45 h, 3 sem). Fisicoquímica II (45 h, 3 sem).	Primer y segundo principio de la termodinámica. Termoquímica. Entropía y Energía Libre. Sistemas Heterogéneos de un Componente. Sistemas de



					<p>más de un Componente. Equilibrio Químico.</p> <p>Soluciones. Electroquímica. Cinética Química.</p>
TERCER AÑO					
AC014	Química Analítica I (fd)	1º Cuat.	100	<p>Química Analítica I (90 h, 6 sem).</p> <p>Laboratorio de Química Analítica I (90 h, 6 sem).</p>	<p>Clasificación de los métodos analíticos. Métodos gravimétricos de análisis. Solubilidad de los precipitados. Métodos volumétricos de análisis. Indicadores ácido-base. Valoraciones de precipitación. Valoraciones de óxido reducción. formación de complejos</p>
AC016	Química Analítica II (fd)	2º Cuat.	100	<p>Química Analítica II (90 h, 6 sem).</p> <p>Laboratorio de Química Analítica II (90 h, 6 sem).</p> <p>Falta: Espectroscopia de</p>	<p>Espectroscopia de absorción. Polarimetría. Refractometría. Fotometría de llama. Fluorescencia. Métodos potenciométricos. Polarografía y titulaciones anemométricas. Electro</p>



				<p>absorción atómica. Espectrometría de masas.</p> <p>Métodos radioquímicos. Diseño experimental. Optimización de experimentos.</p>	<p>gravimetría. Cromatografía.</p>
CUARTO AÑO					
Q2215	Química Ambiental (LQ)	2º Cuat.	50	Contaminación Ambiental (45 h, 3 sem).	<p>Ecología y medioambiente. Recursos agua, aire y suelo. Gestión en la empresa.</p> <p>Implementación de la norma ISO 14000.</p> <p>Evaluación de impacto ambiental.</p>
QUINTO AÑO					
Q2217	Legislación en Higiene y Seguridad (LQ)	1º Cuat.	40	Higiene y Seguridad Industrial (45 h, 3 sem).	<p>Higiene y Seguridad en el Trabajo. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.</p> <p>Seguridad Industrial.</p> <p>Control de los accidentes.</p> <p>Condiciones de</p>



2025 - Año del Tricentenario de la Ciudad de Rosario



					Seguridad. Higiene Industrial: Ambientes. Contaminación ambiental. Control de Incendios.
--	--	--	--	--	---



ANEXO II

Equivalencias tecnicatura en Química IPS con FBioyF

Química General e Inorgánica- Equivalente

Matemática I- Equivalente

Física I-Equivalente

Matemática II-Equivalente

Química Orgánica I-Equivalente

Física II- Parcialmente Equivalente. Falta óptica geométrica. Óptica física. Física moderna.

Química Orgánica I-Equivalente

Química Orgánica II- Parcialmente Equivalente. Falta espectroscopia IR y RMN.

Fisicoquímica I- Equivalente

Química Analítica I-Equivalente

Química Analítica II- Parcialmente Equivalente. Falta: Espectroscopia de absorción atómica, Espectrometría de masas. Métodos radioquímicos. Diseño experimental. Optimización de experimentos

Química Ambiental-Equivalente

Legislación en Higiene y Seguridad-Equivalente

Hoja de firmas