



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009)

Resolución N° 219-00-2009

“POR LA CUAL SE HOMOLOGA EL REGLAMENTO DEL DESARROLLO DE LOS PLANES ACADÉMICOS 2003 Y 2008 DE LAS CARRERAS DE FARMACIA, BIOQUÍMICA, INGENIERÍA QUÍMICA, LICENCIATURA EN QUÍMICA INDUSTRIAL Y LICENCIATURA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS”

VISTO Y CONSIDERANDO: El orden del día;

La nota OD N° 071/2009 de la **Facultad de Ciencias Químicas**, con referencia de la Mesa de Entradas del Rectorado de la UNA número 14.824 de fecha 5 de mayo de 2009, por la que eleva para su homologación el **Reglamento del Desarrollo de los Planes Académicos 2003 y 2008 de las Carreras de Farmacia, Bioquímica, Ingeniería Química, Licenciatura en Química Industrial y Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos**;

La **Comisión Asesora Permanente de Asuntos Académicos**, en su dictamen de fecha 10 de junio de 2009, analizado el expediente de referencia, **recomienda aprobar lo solicitado**;

La Ley N° 136/93 y el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción;

EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES, RESUELVE:

219-01-2009 Homologar el **Reglamento del Desarrollo de los Planes Académicos 2003 y 2008 de las Carreras de Farmacia, Bioquímica, Ingeniería Química, Licenciatura en Química Industrial y Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos**, de la **Facultad de Ciencias Químicas** de la Universidad Nacional de Asunción, como se detalla a continuación:

REGLAMENTO DEL DESARROLLO DE LOS PLANES ACADÉMICOS 2003 Y 2008 DE LAS CARRERAS DE FARMACIA, BIOQUÍMICA, INGENIERÍA QUÍMICA, LICENCIATURA EN QUÍMICA INDUSTRIAL Y LICENCIATURA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS Facultad de Ciencias Químicas

Art. 1 El presente reglamento tiene el objetivo de armonizar el desarrollo simultaneo de los Planes Académicos 2003 y 2008 de las carreras de Farmacia – Bioquímica – Ingeniería Química – Química Industrial – Ciencia y Tecnología de Alimentos, previendo las situaciones generales y especiales que puedan presentarse.

Art. 2 Los estudiantes del Plan Académico 2003 que no han obtenido derecho a examen final o han perdido su derecho a presentarse a examen final de asignaturas del Nivel 1 de las carreras de Farmacia, Bioquímica, Ingeniería Química, Química Industrial y Ciencia y Tecnología de Alimentos, tendrán la oportunidad de regularizar su situación por única vez durante el segundo semestre del año 2008 tomando los exámenes parciales de acuerdo al calendario de la cátedra. En caso de no satisfacer este requisito, el estudiante deberá trasladarse al Plan Académico 2008.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009)

Resolución N° 219-00-2009

../.. (2)

- Art. 3 Las asignaturas del Plan Académico 2003 que no tengan equivalencia u homologación posible en el Plan Académico 2008, serán desarrolladas en el caso que existan estudiantes matriculados, siempre y cuando esto les permita culminar la carrera en el tiempo establecido en el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción, en relación al plazo máximo de matriculación de estudiantes y el Calendario de Extinción del Plan Académico 2003.
- Art. 4 En las materias equivalentes en ambos Planes Académicos, los estudiantes del Plan Académico 2003 deberán adaptarse al desarrollo de las clases del Plan Académico 2008 (semestre, evaluaciones parciales y finales y otros).
- Art. 5 Los estudiantes del Plan Académico 2003 deberán pasar obligatoriamente al Plan 2008 para proseguir sus estudios, cuando no hubieren cursado materias del Plan 2003 sin equivalencia en el Plan 2008, hasta dos años después de haber sido alcanzados por dicho plan en el nivel en que la materia en cuestión se imparta en el Plan 2008.
- Art. 6 El desarrollo de asignaturas sin equivalencia u homologación posible será coordinado por la Dirección Académica, estableciendo conjuntamente con Profesores y Estudiantes matriculados la metodología a ser utilizada.
- Art. 7 Aquellas asignaturas del Plan 2003 que no tengan una inmediata inserción en el Plan Académico 2008, seguirán siendo impartidas hasta que las mismas sean homologadas a una del Plan 2008.
- Art. 8 Se establece el siguiente Calendario de Extinción del Plan Académico 2003:

Carreras del Plan 2003	Fecha de Extinción del Plan Académico 2003
Farmacia	Matriculación hasta febrero del 2018
Bioquímica	Matriculación hasta febrero del 2018
Ingeniería Química	Matriculación hasta febrero del 2018
Química Industrial	Matriculación hasta febrero 2015
Ciencia y Tecnología de Alimentos	Matriculación hasta agosto 2015

- Art. 9 Se establece el siguiente Listado de Asignaturas Equivalentes entre los Planes Académicos 2003 y 2008, para el Área de Materias Básicas según el Anexo A.
- Art. 10 Cualquier situación no contemplada en este reglamento será resuelta por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009)

Resolución N° 219-00-2009

../.. (3)

EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DEL PLAN 3 Y EL PLAN 2008

ÁREA DE MATERIAS BÁSICAS

Asignatura – Plan 3	Carrera	Ni ve l	Sem estre	Equivalencia – Plan 2008	Carrera	Ni ve l	Seme stre
Química General	F-B-IQ-QI-CTA	1	2	Química General (CPI)	-----	---	----
Química Inorgánica	F-B-IQ-QI-CTA	1	2	Química Inorgánica	F-B-QI-CTA-IQ-IA	1	2
Física I	F-B-IQ-QI-CTA	1	2	Física I (CPI)	F-B-IQ-QI-CTA-IQ-IA	-	-
Física I	IQ-CTA			Física II	IQ-IA-CTA	1	2
Física II	F-B-IQ-QI-CTA	2	1	Física II	F-B-QI	1	2
Física II	IQ-CTA	2	1	Física III	IQ-IA-CTA	2	1
Cálculo Diferencial e Integral	F-B-IQ-QI-CTA	1	2	Cálculo Diferencial e Integral	F-B-QI-CTA	1	2
Biología	F-B-IQ-QI-CTA	3	2	Biología General	F-B-QI-CTA	1	2
Zoología y Parasitología	F	5	2	Parasitología	F	2	1
Química Orgánica I	F-B-IQ-QI-CTA	2	1	Química Orgánica I	F-B-QI-CTA	2	1
Química Orgánica II	IQ	3	2	Química Orgánica	IQ-IA	2	1
Química Orgánica II	F-B-QI-CTA	3	2	Química Orgánica II	F-B-QI-CTA	3	2
Química Analítica Cualitativa	F-B-IQ-QI-CTA	2	1	Química Analítica I	F-B-QI-CTA-IQ-IA	2	1
Química Analítica Cuantitativa	F-B-IQ-QI-CTA	3	2	Química Analítica II	F-B-QI-CTA	3	2
Análisis Instrumental	F-B-IQ-QI-CTA	3	2	Química Analítica II	IQ-IA	3	2
Botánica	F-B	5-7	2	Botánica	F	2	1
Microbiología General	F-B-IQ-QI-CTA	6-8-4	1	Microbiología General	F-B-QI-CTA	2-4-6	1
Estadística	QI-CTA	2	1	Estadística I	QI-CTA	2-4	1
Estadística	IQ	2	1	Estadística	IQ-IA	2	1
Estadística	F-B	2	1	Bioestadística	F-B	3	2
Metodología de la Investigación Científica	IQ-QI-CTA	6-4	1	Metodología de la Investigación Científica	IQ-QI-CTA-IA	3-7-7	2
Ecuaciones Diferenciales	IQ	4	1	Ecuaciones Diferenciales	IQ-IA	3	2
Análisis Instrumental Avanzado	B-QI	6	1	Química Analítica III	F-B-QI-CTA	4	1
Fisicoquímica	F-B-IQ-QI-CTA	4	1	Fisicoquímica	F-B-QI	4	1
Fisicoquímica Biológica	B	5	2	Fisicoquímica Biológica	B	5	2
Introducción al Método Científico	F-B	4	1	Metodología de la Investigación Científica	F-B	4	1



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009)

Resolución N° 219-00-2009

../.. (4)

EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DEL PLAN 3 Y EL PLAN 2008 CARRERA DE FARMACIA

Asignatura – Plan 3	Carrera	Ni ve l	Sem estre	Equivalencia – Plan 2008	Carrera	Ni ve l	Seme stre
Anatomía Humana	F-B	4	1	Anatomía Humana	F-B	2	1
Fisiología Humana	F-B	6	1	Fisiología Humana	F-B	4	1
Toxicología	FOI-FOA- BC-B	9	2	Toxicología	F-B	7	2
Botánica	F-B	5- 7	2	Botánica	F	2	1
Zoología y Parasitología	F	5	2	Parasitología	F	2	1
Bioquímica y Nutrición	F	5	2	Bioquímica	F	5	2
Farmacobotánica	F	6	1	Farmacobotánica	F	3	2
Farmacognosia	F	7	2	Farmacognosia	F	5	2
Salud Pública y Primeros Auxilios	FOA	10	1	Salud Pública	F	6	1
Farmacotecnia I	F	7	2	Farmacotecnia I	F	6	1
Química Farmacéutica I	F	7	2	Química Farmacéutica I	F	5	2
Patología General	F-BC	7	2	Fisiopatología	F-B	5	2
Farmacología	F-B	8- 10	1	Farmacología I	F	7	2
				Farmacología II	F	8	1
Gestión de Calidad en Servicio	FOA	10	1	Gestión de Calidad	F	9	2
Farmacotecnia II	F	8	1	Farmacotecnia II	F	7	2
Tecnología Farmacéutica	FOI	9	2	Tecnología Farmacéutica II	F	8	1
Química Farmacéutica II	F	8	1	Química Farmacéutica II	F	6	1
Control de Calidad I	FOI	9	2	Análisis y Control de Medicamentos y Cosméticos I	F	8	1
Control de Calidad II	FOI	10	1	Análisis y Control de Medicamentos y Cosméticos II	F	9	2
Fitoquímica	FOI-FOA-B	9- 11	2	Fitoquímica	F	7	2
Tecnología Cosmética	FOI	10	1	Tecnología Cosmética	F	9	2
Administración y Mercadotecnia	FOI-FOA	10	1	Administración y Marketing Farmacéutico	F	9	2
Legislación Farmacéutica y Deontología	FOI-FOA	10	1	Legislación Farmacéutica y Deontología	F	8	1
Práctica Profesional	FOI-FOA	11	1-2	Práctica Pre Profesional + Práctica Profesional	F	7- 8- 10	1-2

ASIGNATURAS DEL PLAN 3 CON O SIN EQUIVALENTES EN EL PLAN 2008 CARRERA DE BIOQUÍMICA

Asignatura – Plan 3	Carrera	Niv el	Sem estre	Equivalencia – Plan 2008	Carrera	Ni ve l	Seme stre
Anatomía Humana	F-B	4	1	Anatomía Humana	F-B	2	1
Histología	B	5	2	Histología Humana	B	2	1



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009) Resolución N° 219-00-2009

../. (5)

Fisiología Humana	F-BC-B	6	1	Fisiología Humana	F-B	4	1
Bioquímica I	BC-B	6	1	Bioquímica I	B	5	2
Patología General	F-BC	7	2	Fisiopatología Humana	F-B	5	2
Bioquímica II	BC-B	7	2	Bioquímica II	B	6	1
Genética	BC-B	7	2	Genética	B	6	1
Biología Molecular	BC-B	8	1	Biología Molecular	B	6	1
Farmacología	BIO	8-10	1	Farmacología	B	7	2
Toxicología	FOI-FOA-BC-B	9	2	Toxicología	F-B	7	2
Inmunología	BC-B	8	1	Inmunología	B	7	2
Microbiología Clínica	BC	9	2	Microbiología Clínica	B	7	2
Metodología de Radioisótopos	BC-B	7	2	Metodología de Radioisótopos	B	8	1
Hematología	BC	9	2	Hematología	B	8	1
Bioquímica Clínica I	BC	10	1	Bioquímica Clínica I	B	8	1
Bioquímica Clínica II	BC	11	2	Bioquímica Clínica II	B	10	1
Citología Clínica	BC	9	2	Citología Clínica	B	10	1
Química Forense	BC	10	1	Química Legal y Forense	B	10	1
Parasitología	BC	10	1	Parasitología	B	10	1
Pasantía	BC-B	11	1-2	Pasantía	B	11	1-2

EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DEL PLAN 3 Y EL PLAN 2008 CARRERAS DE QUÍMICA INDUSTRIAL – TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

Asignatura – Plan 3	Carrera	Nivel	Semestre	Equivalencia – Plan 2008	Carrera	Nivel	Semestre
Recursos Naturales	QI-IQ-CTA	5-3	2	Recursos Naturales	QI	3	2
Control de Puntos Críticos Analíticos	QI	5	2	B.P.M Y H.A.C.C.P.	QI	5	2
Análisis Microbiológico	QI	5	2	Análisis Microbiológico Industrial	QI	4	1
Legislación Industrial	QI-IQ	5-9	2	Legislación Industrial y del Trabajo	QI-IQ	7	2
Análisis Industrial Inorgánico	QI-IQ	6	1	Análisis Industrial Inorgánico	QI	5	2
Análisis de Alimentos	QI-CTA	6	1	Análisis de Alimentos	QI	6	1
Administración y Mercadotecnia	QI-CTA	6	1	Administración y Mercadotecnia	QI	4	1
Análisis Industrial Orgánico	QI-IQ	7	2	Análisis Industrial Orgánico	QI	6	1
Análisis y Control de Calidad de Materias Primas	QI	7	2	Estadística II	QI	3	2
Química de Suelos y Fertilizantes	QI	7	2	Química de Suelos y Agroquímicos	QI	7	2



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009) Resolución N° 219-00-2009

../. (6)

Gestión de Calidad	QI-IQ-CTA	7-5-7	2	Gestión y Control de Calidad	QI	7	2
Higiene y Seguridad Industrial	IQ	8	1	Higiene y Seguridad Industrial	QI	4	1
Química de Alimentos	CTA	5	2	Química de Alimentos	QI	5	2
Técnicas Nucleares	IQ	9	2	Técnicas Analíticas Nucleares	QI	6	1
Diseño y Proyecto de Laboratorio	QI	8	1-2	Trabajo de Grado	QI	8	1-2
Pasantía	QI-IQ-CTA	8-11-9	1-2	Pasantía	QI	8	1-2
Microbiología de Alimentos	CTA	5	2	Microbiología de Alimentos	CTA	3	2
Higiene y Toxicología de Alimentos	CTA	6	1	Higiene y Seguridad en la Industria Alimentaria	CTA	4	1
Procesos en la Industria Alimentaria	CTA	6	1	Introducción a la Tecnología de Alimentos	CTA	5	2
Nutrición	CTA	7	2	Alimentación y Nutrición	CTA	5	2
Introducción a la Ingeniería de Alimentos	CTA	5	2	Introducción a la Ingeniería de Alimentos I Introducción a la Ingeniería de Alimentos II	CTA CTA	5-6	2
Tecnología de Cereales	CTA	7	2	Tecnología de Carnes y Derivados	CTA	7	2
Tecnología de Vegetales y Derivados	CTA	7	2	Tecnología de Vegetales y Derivados	CTA	7	2
Tecnología de Aceites y Grasas	CTA	8	1	Tecnología de Aceites y Grasas	CTA	8	1
Tecnología de Carnes y Derivados	CTA	8	1	Tecnología de Carnes y Derivados	CTA	8	1
Tecnología de Lácteos y Derivados	CTA	8	1	Tecnología de Lácteos y Derivados	CTA	8	1
Tecnología de Bebidas	CTA	8	1	Tecnología de Bebidas y Afines	CTA	8	1
Trabajo de Grado	CTA	9	1-2	Trabajo de Grado	CTA	9	1-2

EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DEL PLAN 3 Y EL PLAN 2008 CARRERAS DE INGENIERIA QUÍMICA – INGENIERIA DE ALIMENTOS

Asignatura – Plan 3	Carrera	Nivel	Semestre	Equivalencia – Plan 2008	Carrera	Nivel	Semestre
Recursos Naturales	IQ-QI-CTA	5-3	2	Recursos Naturales	IQ-QI	3	2
Fenómenos de Transporte	IQ	5	2	Fenómenos de Transporte I - Fenómenos de Transporte II - Fenómenos de Transporte III	IQ - IA	5/6/7	2/1/2
Gestión de Calidad	IQ-QI-CTA	5-7	2	Gestión de Calidad	IQ-QI-CTA	7	2
Termodinámica	IQ	6	1	Termodinámica I	IQ - IA	3	2
Análisis Industrial Inorgánico	IQ-QI	6	1	Análisis Industrial Inorgánico	QI	5	2
Bioquímica	IQ	6	1	Bioquímica	IQ - IA	4	1



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8

CC: 910, Asunción – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 11 (A.S. N° 11/10/06/2009) Resolución N° 219-00-2009

..//.. (7)

Ciencias de los Materiales	IQ	6	1	Ciencia y Resistencia de los materiales	IQ - IA	4	1
Metodología de la Investigación Científica	IQ-QI-CTA	6-4	1	Metodología de la Investigación Científica	IQ-QI-CTA	3/7	2
Análisis Industrial Orgánico	IQ-QI	7	2	Análisis Industrial Orgánico	QI	6	1
Diseño de Reactores	IQ	7	2	Diseño de Reactores	IQ	7	2
Operaciones Unitarias I	IQ	7	2	Operaciones Unitarias I	IQ	6	1
Termotecnia y Frigotecnia	IQ	7	2	Termodinámica II	IQ - IA	5	2
Higiene y Seguridad Industrial	IQ	8	1	Higiene y Seguridad Industrial	IQ	8	1
Diseño Técnico y Geometría Descriptiva	IQ	8	1	Geometría Descriptiva y Diseño Técnico	IQ - IA	4	1
Operaciones Unitarias II	IQ	8	1	Operaciones Unitarias II	IQ - IA	7	2
Talleres de Servicios Industriales	IQ	8	1	Tecnología de los materiales	IQ - IA	5	2
Electrotecnia	IQ	8	1	Electrotecnia	IQ - IA	6	1
Legislación Industrial	IQ-QI	9-5	2	Legislación Industrial y del trabajo	IQ - IA	7	2
Control y Simulación de Procesos	IQ	9	2	Instrumentación y control de procesos – Simulación de procesos	IQ - IA	8/9	1/2
Técnicas Nucleares	IQ	9	2	Técnicas Nucleares	IQ	8	1
Operaciones Unitarias III	IQ	9	2	Operaciones Unitarias III	IQ - IA	8	1
Gerenciación	IQ	9	2	Herramientas Gerenciales	IQ	10	1
Procesos Químicos Aplicados	IQ	10	1	Procesos Industriales	IQ	9	2
Ingeniería Ambiental	IQ	10	1	Ingeniería Ambiental	IQ - IA	9	2
Procesos Biotecnológicos	IQ	10	1	Ingeniería Bioquímica	IQ - IA	8/9	1/2
Mercadotecnia y Organización Industrial	IQ	10	1	Administración - Ingeniería Económica	IA	8/9	1/2
Pasantía	IQ-QI-CTA	11-8-9	1-2	Pasantía	IQ	10	1/2
Proyecto Industrial	IQ	11	1-2	Proyecto Industrial	IQ	10	1/2

Prof. Ing. Agr. **JULIO RENAN PANIAGUA**
SECRETARIO GENERAL

Prof. Ing. Agr. **PEDRO GERARDO GONZALEZ**
RECTOR y PRESIDENTE