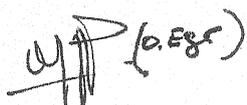
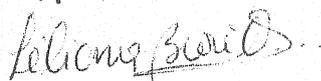


PROTOCOLO PARA LA APROBACIÓN DE CURRÍCULOS

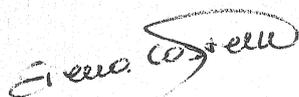
CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA PLAN 2000

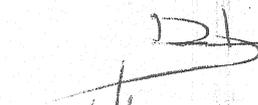
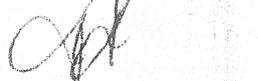
- 1) El estudiante iniciará en la Bedelía de Facultad de Ingeniería los trámites para la obtención del título de Ingeniero Químico.
- 2) La Bedelía de Facultad de Ingeniería verificará las siguientes condiciones:
 - i. El número total de créditos aprobados por el estudiante sea mayor o igual a 450, dentro de las asignaturas aprobadas oportunamente para la carrera de Ingeniería Química. En caso contrario se notificará al estudiante suspendiendo la solicitud.
 - ii. Se verifiquen los mínimos por materia y grupos de materia que establece el Plan de Estudios en los casos de las combinaciones tipo que se listan en el Anexo 1. En este caso se seguirá el trámite habitual para la obtención del título.
- 3) En el caso de que en alguna de las materias o grupo de materias se cumpla con el mínimo de créditos pero sin seguir las combinaciones tipo de asignaturas la Bedelía remitirá a la Comisión de Carrera la correspondiente escolaridad y esta última emitirá la recomendación correspondiente. En caso de aceptarse totalmente el currículum la Comisión de Carrera comunicará al Consejo para que éste decida en consecuencia. En caso de no aceptarse totalmente se comunicará al estudiante y se devolverá la solicitud.
- 4) La Comisión de Carrera propondrá actualizaciones del Anexo 1 proponiendo nuevas combinaciones tipo de asignaturas cuando lo entienda pertinente, las cuales deberán ser refrendadas por el Consejo de Facultad de Ingeniería.

 (O. E. G. C.)


(O. E. T.)


(O. D. D. E. F. I. N. S.)



R. Ferris
(O. Docente F. Q.)

ANEXO 1 – COMBINACIONES TIPO DE ASIGNATURAS

(Actualización mayo 2016)

Combinaciones tipo de asignaturas que cumplen con los requisitos mínimos de contenidos temáticos por materias establecidos en el plan de estudios de la carrera Ingeniería Química (Plan 2000):

En la materia **Matemáticas** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 70):

Cursadas en Facultad de Química

Código	Asignaturas	Créditos	Código	Asignaturas	Créditos
Z101	MAT 101	17	Z101	MAT 101	17
Z106	MAT 102	9	Z106	MAT 102	9
Z208	MAT 104	17	Z208	MAT 104	17
Z309	MAT 105	9	Z05	MAT 05	11
Z306	MAT 106	11	Z06	MAT 06	7
Z407	MAT 107	7	Z07	MAT 07	8
		70	Z08	MAT 08	4
					73

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
Z06	MAT 06	7
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z554	MAT 09	4
		72

Cursadas en Facultad de Ingeniería

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CÁLC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
		82

Revisado por

DB

Sláquez

Sláquez

Cursadas en Facultad de Ingeniería y en Facultad de Química

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
		82

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
		83

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
		83

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		82

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		82

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		83

Código	Asignaturas	Créditos
1020 o 1052	CALC 1	16
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		83

Escrito de mano

DT

S. Vázquez

S. Vázquez

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		82

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		82

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		83

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		83

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		71

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		71

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
Z04	MAT 04	17
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		72

Enrique Rodríguez

DJ

Blázquez

SM

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
		80

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
		80

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
		81

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
1030 o 1053	GAL 1	9
1031	GAL 2	9
Z05	MAT 05	11
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
		81

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		80

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
1025	PROB Y EST	10
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		80

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
1028	EC DIFER	12
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		81

Código	Asignaturas	Créditos
Z01	MAT 01	14
1022	CALC 2	16
1024	CALC 3	10
Z03	MAT 03	7
Z05	MAT 05	11
Z07	MAT 07	8
Z08	MAT 08	4
Z06	MAT 06	7
Z554	MAT09	4
		81

Encargado del Curso *[Signature]*

Vázquez

[Signature]

En la materia Física se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 30):

Código	Asignatura	Créditos
Z205	Física 101	7
Z304	Física 102	7
Z308	Física 103	8
Z406	Fisicoquímica I	8
		30

Código	Asignatura	Créditos
Z205	Física 101	7
Z304	Física 102	7
Z308	Física 103	8
Z406A	Fisicoquímica 101	13
		35

Código	Asignatura	Créditos
1120	Física General 1	13
1121	Física General 2	13
Z406	Fisicoquímica 1	8
		34

Código	Asignatura	Créditos
1120	Física General 1	13
1121	Física General 2	13
Z406A	Fisicoquímica 101	13
		39

Código	Asignatura	Créditos
1120	Física General 1	13
1153	Física 3	10
	Física Experimental	5
Z406A	Fisicoquímica 101	13
		41

Escasa

UJP (O. Err)

Leticia Borja (O Est)

R. Peccia (O docente) FR

O. DOLENTE (FINE)

[Signature]

Para alumnos ingresados a partir del 2010 en Facultad de Ingeniería:

Código	Asignatura	Créditos
1151	Física 1	10
1152	Física 2	10
1153	Física 3	10
	Física Experimental	5
Z406A	Fisicoquímica 101	13
		48

En la materia **Química** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 80):

Código	Asignatura	Créditos
Z102	Química General I	7
Z202	Química General II	8
Z104A	Prevención y Riesgos en el Lab.	4
Z303	Química Inorgánica	10
Z301	Química Orgánica 101	11
Z401	Química Orgánica 102	6
Z501	Química Orgánica 103	5
Z302	Química Analítica I	10
Z402	Química Analítica II	10
Z508	Fisicoquímica II	10
Z521	Electroquímica	6
		87

Código	Asignatura	Créditos
Z102	Química General I	7
Z202	Química General II	8
Z104A	Prevención y Riesgos en el Lab.	4
Z303	Química Inorgánica	10
Z301	Química Orgánica 101	11
Z401	Química Orgánica 102	6
Z501	Química Orgánica 103	5
Z302	Química Analítica I	10
Z402	Química Analítica II	10
Z520A	Fisicoquímica 103	12
Z521A	Fisicoquímica 104	7
		90

WFF (0.5yr)

Roberto Brown
(0.5yr)

R. Tocchio

(0.5yr)
FR

S. C. (0.5yr)
FR

DT

Stelio Castelli

Código	Asignatura	Créditos
Z102	Química General I	7
Z202	Química General II	8
Z104A	Prevención y Riesgos en el Lab.	4
Z303	Química Inorgánica	10
Z301	Química Orgánica 101	11
Z401	Química Orgánica 102	6
Z501	Química Orgánica 103	5
Z302	Química Analítica I	10
Z402	Química Analítica II	10
Z520A	Fisicoquímica 103	12
Z521A	Fisicoquímica 104	7
		90

En la materia **Informática** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 5):

Código	Asignatura	Créditos
1411	Computación 1	10
		10

En la materia **Ciencias Biológicas** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 5):

Código	Asignatura	Créditos
Q77	Introducción a la Ing Bioquímica	10
		10

Código	Asignatura	Créditos
IA75	Microbiología General	12
		12

En la materia **Ingeniería de los Procesos Físicos** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 65):

Código	Asignatura	Créditos
Q76 (Q21)	Termodinámica Aplicada a la Ingeniería de Procesos	9
Q23 (Q22)	Fenómenos de Transporte en Ingeniería de Procesos	14
Q75 (Q66)	Fluidodinámica	14
Q74 (Q67)	Transferencia de Calor y Masa 1	14
Q68	Transferencia de Calor y Masa 2	14
		65

Eleonora...

WJP (a. Est.)

Leiliana...
(O. Est.)

R. Faccio

(O. docente FQ)

...
(O. docente FQ)

...

En la materia **Ingeniería de los Procesos Químicos y Biológicos** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 45)

Código	Asignatura	Créditos
Z520	Fisicoquímica III	10
Q69	Ingeniería de las Reacciones Químicas 1	14
Q70	Ingeniería de las Reacciones Químicas 2	10
Q81	Ingeniería Bioquímica	14
2706	Instrumentación Industrial	8
		56

Código	Asignatura	Créditos
Q69	Ingeniería de las Reacciones Químicas 1	14
Q70	Ingeniería de las Reacciones Químicas 2	10
Q81	Ingeniería Bioquímica	14
2706	Instrumentación Industrial	8
		46

Código	Asignatura	Créditos
Q69	Ingeniería de las Reacciones Químicas 1	14
Q70	Ingeniería de las Reacciones Químicas 2	10
Q81	Ingeniería Bioquímica	14
Q94	Dinámica y Control de Procesos	10
		48

Código	Asignatura	Créditos
Q69	Ingeniería de las Reacciones Químicas 1	14
Q70	Ingeniería de las Reacciones Químicas 2	10
Q56	Tratamiento Biológico de Efluentes y Residuos Sólidos	12
2706	Instrumentación Industrial	8
		44

Código	Asignatura	Créditos
Q69	Ingeniería de las Reacciones Químicas 1	14
Q70	Ingeniería de las Reacciones Químicas 2	10
Q56	Tratamiento Biológico de Efluentes y Residuos Sólidos	12
Q94	Dinámica y Control de Procesos	10
		46

Deberá verificarse además que la suma de créditos de Ingeniería de Procesos Físicos e Ingeniería de Procesos Químicos y Biológicos sea mayor o igual que 120.

Edo. Asicelli

WHP (O. EST.)

Richard Bon (O. EST.)

R. Faccio (O. docente FQ)

S. (O. docente FQ)

D. B.

En **Actividades Integradoras de Ingeniería Química** se cumple con los requisitos mínimos en las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 50):

Código	Asignatura	Créditos
Q71	Tecnología y Servicios Industriales 1	10
Q72	Tecnología y Servicios Industriales 2	10
Q80	Proyecto Industrial 1	8
Q85	Proyecto Industrial 2	20
Q82	Pasantía-Trabajo experimental (Módulo básico)	12
		60

En las **Materias técnicas no específicas de Ingeniería Química** (créditos mínimos requeridos 25):

Materia **Mecánica aplicada** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 5):

Código	Asignatura	Créditos
Q73	Mecánica aplicada	8
		8

Materia **Electrotécnica** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 5):

Código	Asignatura	Créditos
2105	Electrotécnica 2	9
		9

Código	Asignatura	Créditos
2108	Electrotécnica 1	9
		9

Deberá registrarse un mínimo de 8 créditos en **Gestión Industrial**, sin contenidos mínimos, y el total del grupo deberá ser mayor o igual a 25 créditos.

[Handwritten signature] (O.E.G.)

[Handwritten signature]
(O.E.S.)

[Handwritten signature]

R. Facco
(O. Docente F.Q.)

[Handwritten signature]
(O. Docente F.ING.)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

En las **Materias y actividades integradoras complementarias** (créditos mínimos requeridos 12):

-Materia **Ciencias sociales y económicas** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 0):

No existen contenidos mínimos requeridos.

-Materia **Expresión** se cumple con los requisitos mínimos con las siguientes asignaturas (créditos mínimos requeridos 0):

Código	Asignatura	Créditos
Q24	Diseño y representación gráfica para industrias de procesos (Ing Quím)	8
		8

Código	Asignatura	Créditos
Q71	Taller de diseño, comunicación y representación gráfica	7
		7

Código	Asignatura	Créditos
1214	Introducción al diseño y montaje de las industrias de procesos	5
		5

Verificar que la suma del grupo sea mayor o igual a 12 créditos.

W.P. (O. EST.)

Williams Brown
(O. EST.)

R. Faccio
(O. docente)
FQ

S. G. S.
O. DOCENTE FQ

Elena Costello

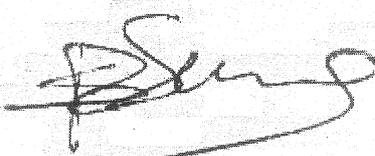


EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 12 DE JULIO DE 2016, ADOPTO LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:

68.

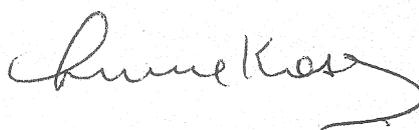
(Exp. N° 060170-000919-16) - Visto la propuesta de la comisión de la carrera Ingeniería Química y el informe de la Comisión Académica de Grado.

Aprobar el protocolo para la aprobación de currículos de la carrera de Ingeniería Química - plan 2000, según luce en el distribuido N° 769/16. (10 en 10)


SILVIA SENA
DIRECTORA DIVISIÓN SECRETARÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Montevideo, 13 de Julio de 2016

Pase a DEPARTAMENTO DE BEDELIA a sus efectos. Cumplido archívese.



LILIANA KASTANAS
SECRETARÍA
Dpto. de Asesoría y Registro