

Universidad de Puerto Rico
Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas
SENADO ACADEMICO
Mayagüez, Puerto Rico

Certificación Núm. 69-7

Yo, Gloria A. Viscasillas, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, CERTIFICO:

Que en sesión ordinaria celebrada el 27 de mayo de 1969 este organismo aprobó los siguientes Planes de Estudio de la Escuela de Ingeniería:

Currículo de Ingeniería Civil
Currículo de Ingeniería Eléctrica
Currículo de Ingeniería Industrial
Currículo de Ingeniería Mecánica
Currículo de Ingeniería Química

Se incluyen y forman parte de este documento copias mimeografiadas de dichos programas.

Y para que así conste, expido y remito a las autoridades universitarias correspondientes la presente certificación hoy día veintiocho de mayo de mil novecientos sesenta y nueve, en Mayagüez, Puerto Rico.


Gloria A. Viscasillas
Secretaria del Senado Académico

Anejos

CURRICULO DE INGENIERIA CIVIL

Primer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 123	Cálculo I	4
Quím. 101	Química General	4
Ingl. 001	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 001	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 101	Gráficas de Ingeniería	2
In. Ge. 100	Introducción a la Ingeniería	<u>1</u>
		17

Segundo Semestre

Matm. 124	Cálculo II	4
Quím. 102	Química General	4
Ingl. 002	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 002	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 102	Gráficas de Ingeniería	2
Ed. Ft. 001	Curso Básico de Educación Física	<u>1</u>
		17

CURRÍCULO DE INGENIERIA CIVIL

Segundo Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 223	Cálculo III	3
Ingl. 201	Lectura y Composición de Inglés	3
Física 251	Mecánica	3
In. Ge. 241	Mecánica Aplicada-Estática	3
Ed. Ff. 002	Curso Básico de Educación Física	1
	Electiva Socio-Humanística	3
		<u>13</u>

Segundo Semestre

Matm. 322	Ecuaciones Diferenciales	3
Ingl. 202	Lectura y Composición de Inglés	3
In. Ge. 232	Introducción a las Computadoras	3
In. Ge. 242	Mecánica Aplicada-Dinámica	3
Fisi. 252	Electricidad	3
Fisi. 253	Laboratorio Física I	1
		<u>15</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA CIVIL

Tercer Año

Primer Semestre

<u>Núm</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ge. 347	Mecánica de Materiales I	3
Fisi. 351	Ondas y Oscilaciones	3
Fisi. 353	Laboratorio Física II	1
In. Ci. 301	Geometría I	3
In. Me. 341	Termodinámica I	3
Econ. 211	Principios de Economía	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. Ge. 348	Mecánica de Materiales II	3
In. Ci. 302	Geometría II	3
Geol. 417	Geología para Ingenieros	3
In. Ge. 353	Materiales de Ingeniería	3
In. Ge. 333	Organización y Gerencia	3
		<u>15</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA CIVIL

Cuarto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ci. 461	Métodos Matemáticos de Ingeniería Civil	2
In. Ci. 431	Diseño Estructural I	3
In. Ci. 433	Análisis Estructural I	3
In. Ci. 441	Mecánica de Suelos	3
In. Ci. 443	Mecánica de Suelos Experimental	2
In. Ge. 363	Mecánica de Fluidos	3
		16

Segundo Semestre

In. Ci. 412	Diseño de Curvas de Carreteras	3
In. Ci. 434	Análisis Estructural II	3
In. Ci. 432	Diseño Estructural II	4
In. Ci. 422	Saneamiento Ambiental	3
In. Ge. 366	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	1
In. El. 311	Principios de Ingeniería Eléctrica	3
		17

CURRÍCULO DE INGENIERÍA CIVIL

Quinto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ci. 511	Ingeniería de Carreteras	3
In. Ci. 521	Elementos de Ingeniería de Aguas	3
In. Ci. 531	Diseño Estructural III	3
	Electivas Socio-Humanísticas	3
	Electivas	$\frac{5}{17}$

Segundo Semestre

In. Ci. 516	Materiales de Ing. Civil	3
In. Ci. 547	Administración y Control de Proyectos	3
In. Ci. 502	Seminario de Ing. Civil	1
	Electivas Socio-Humanísticas	3
	Electivas	$\frac{7}{17}$

CURRICULO DE INGENIERIA ELECTRICA

Primer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 123	Cálculo I	4
Quím. 101	Química General	4
Ingl. 001	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 001	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 101	Gráficas de Ingeniería	2
In. Ge. 100	Introducción a la Ingeniería	1
		<u>17</u>

Segundo Semestre

Matm. 124	Cálculo II	4
Quím. 102	Química General	4
Ingl. 002	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 002	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 102	Gráficas de Ingeniería	2
Ed. Ffs. 001	Curso Básico de Educación Física	<u>1</u>
		<u>17</u>

CURRICULO DE INGENIERIA ELECTRICA

Segundo Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm.	Cálculo III	3
Ingl. 201	Lectura y Composición de Inglés	3
Fisi. 251	Mecánica	3
In. Ge. 241	Mecánica Aplicada-Estática	3
Ed. Fi. 002	Curso Básico de Educación Física	1
	Electiva Socio-Humanística	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

Matm. 322	Ecuaciones Diferenciales	3
Ingl. 202	Lectura y Composición de Inglés	3
Fisi. 252	Electricidad	3
Fisi. 253	Laboratorio Física I	1
In. Ge. 242	Mecánica Aplicada - Dinámica	3
In. Ge. 232	Introducción a las Computadoras	3
		<u>15</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Tercer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Fisi. 351	Ondas y Oscilaciones	3
Fisi. 353	Laboratorio Física II	1
Econ. 211	Principios de Economía	3
In. Ge. 347	Mecánica de Materiales I	3
In. Me. 341	Termodinámica I	3
In. El. 311	Principios de Ingeniería Eléctrica	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. El. 314	Matemática para Ingenieros Electricistas	3
In. In. 333	Organización y Gerencia para Ingenieros	3
In. Ge. 353	Materiales de Ingeniería	3
In. El. 312	Electrónica I	3
In. El. 316	Laboratorio de Mediciones Eléctricas	1
	Electiva Socio-Humanística	3
		<u>15</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Cuarto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ge. 463	Mecánica de Fluidos	3
In. El. 403	Análisis de Redes I	3
In. El. 413	Electrónica II	3
In. El. 431	Conversión Electromecánica de Energía	3
In. El. 435	Laboratorio de Ingeniería Eléctrica I	1
	Electiva	3
		<u>16</u>

Segundo Semestre

In. El. 414	Teoría Electromagnética	3
In. El. 404	Análisis de Redes II	3
In. El. 432	Conversión Directa de Energía	3
In. El. 436	Laboratorio de Ingeniería Eléctrica II	1
In. El. 416	Teoría de Sistemas de Comunicación	3
	Electiva	3
		<u>16</u>

CURRÍCULO DE INGENIERIA ELECTRICA

Quinto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. El. 543	Análisis de Sistemas Lineales	3
	Electivas de Ingeniería	6
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electiva	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. El. 544	Servomecanismos y Control Automático	3
In. El. 502	Seminario de Ingeniería Eléctrica	1
	Electivas en Ingeniería	6
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electiva	3
		<u>16</u>

CURRÍCULO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Primer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 123	Cálculo I	4
Quím. 101	Química General	4
Ingl. 001	Curso Básico de Inglés	3
Esp. 001	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 101	Gráficas de Ingeniería	2
In. Ge. 100	Introducción a la Ingeniería	1
		<u>17</u>

Segundo Semestre

Matm. 124	Cálculo II	4
Quím. 102	Química General	4
Ingl. 002	Curso Básico de Inglés	4
Espl. 002	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 102	Gráficas de Ingeniería	2
Ed. Fi. 001	Curso Básico de Educación Física	1
		<u>17</u>

CURRICULO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Segundo Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 223	Cálculo III	3
Ingl. 201	Lectura y Composición de Inglés	3
Fisi 251	Mecánica	3
In. Ge. 241	Mecánica Aplicada-Estática	3
Ed. Fi. 002	Curso Básico de Educación Física	1
	Electiva Socio-Humanística	<u>3</u>
		<u>16</u>

Segundo Semestre

Matm. 322	Ecuaciones Diferenciales	3
Ingl. 202	Lectura y Composición de Inglés	3
In. Ge. 232	Introducción a las Computadoras	3
In. Ge. 242	Mecánica Aplicada - Dinámica	3
Fisi. 252	Electricidad	3
Fisi. 253	Laboratorio Física I	<u>1</u>
		<u>16</u>

CURRÍCULO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Tercer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. In. 311	Estadística Ingenieril I	3
Fisi. 351	Ondas y Oscilaciones	3
Fisi. 353	Laboratorio Física II	1
Econ. 211	Principios de Economía	3
In. Ge. 347	Mecánica de Materiales I	3
	Electiva	<u>3</u>
		<u>16</u>

Segundo Semestre

In. Ge. 348	Mecánica de Materiales II	3
In. Ge. 353	Materiales de Ingeniería	3
In. In. 302	Análisis y Control de Costos	4
In. In. 312	Estadística Ingenieril II	3
In. In. 320	Principios de Diseño de Sistemas	<u>3</u>
		<u>16</u>

CURRICULO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Cuarto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. El. 311	Principios de Ingeniería Eléctrica	3
In. In. 401	Ingeniería Humana	3
In. In. 403	Economía Ingeniería	3
In. In. 411	Investigación Operacional I	3
In. Me. 341	Termodinámica	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. El. 312	Electrónica I	3
In. El. 316	Laboratorio de Mediciones Eléctricas	1
In. In. 402	Diseño de Sistemas de Trabajo	4
In. In. 412	Investigación Operacional II	3
In. In. 434	Diseño de Sistemas de Control I	3
	Electiva	3
		<u>17</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Quinto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ge. 363	Mecánica de Fluidos	3
In. In. 500	Seminario de Ingeniería Industrial	1
In. In. 503	Teoría de Organización	3
In. In. 535	Diseño de Sistemas de Control II	4
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electiva	3
		<u>17</u>

Segundo Semestre

In. In. 504	Utilización de Recursos Humanos	3
In. In. 542	Diseño de Facilidades Físicas	4
In. In.	Electiva Ingeniería Industrial	3
	Electivas socio-humanísticas	3
	Electiva	3
		<u>16</u>

CURRÍCULO EN INGENIERIA MECANICA

Primer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título de Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 123	Cálculo I	4
Quím. 101	Química General	4
Ingl. 001	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 001	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 101	Gráficas de Ingeniería	2
In. Ge. 100	Introducción a la Ingeniería	1
		<u>17</u>

Segundo Semestre

Matm. 124	Cálculo II	4
Quím. 102	Química General	4
Ingl. 002	Curso Básico de Inglés	3
Espl. 002	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 102	Gráficas de Ingeniería	2
Ed. Ff. 001	Curso Básico de Educación Física	1
		<u>17</u>

CURRICULO EN INGENIERIA MECANICA

Segundo Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 223	Cálculo III	3
Ingl. 201	Lectura y Composición de Inglés	3
Ffsi. 251	Mecánica	3
In. Ge. 241	Mecánica Aplicada-Estática	3
Ed. Ff. 002	Curso Básico de Educación Física	1
	Electiva	3
		<u>16</u>

Segundo Semestre

Matm. 322	Ecuaciones Diferenciales	3
Ingl. 202	Lectura y Composición de Inglés	3
Ffsi. 252	Electricidad	3
Ffsi. 253	Laboratorio Física I	1
In. Ge. 242	Mecánica Aplicada-Dinámica	3
In. Ge. 232	Introducción a los Computadores	3
		<u>16</u>

CURRICULO EN INGENIERIA MECANICA

Tercer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Ge. 347	Mecánica de Materiales I	3
Fisi. 351	Ondas y Oscilaciones	3
Fisi. 353	Laboratorio Física III	1
In. Me. 341	Termodinámica I	3
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electiva	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. Ge. 348	Mecánica de Materiales II	3
In. Ge. 342	Termodinámica II	3
In. Me. 312	Diseño Cinemático	3
In. Ge. 353	Materiales de Ingeniería	3
	Electiva Socio-Humanístico	3
		<u>15</u>

CURRÍCULO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Cuarto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Me. 411	Análisis de Elementos de Maq. I	3
In. El. 311	Principios de Ingeniería Eléctrica	3
In. Ge. 363	Mecánica de Fluidos	3
Econ. 211	Principios de Economía	3
In. Me. 425	Procesos de Manufactura I	2
	Electiva Socio-Humanística	3
		17

Segundo Semestre

In. Me. 412	Análisis de Elementos de Maq. II	3
In. El. 312	Electrónica I	3
In. Me. 442	Transferencia de Calor	3
In. El. 315	Laboratorio de Mediciones Elec.	1
In. Me. 414	Metalurgia para Ingenieros	3
In. In. 333	Organización y Gerencia para Ing.	3
		16

CURRÍCULO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Quinto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Me. 501	Seminario de Ingeniería Mecánica	1
In. Me. 426	Procesos de Manufactura II	2
In. Me. 513	Diseño en Ingeniería	3
In. Me. 503	Conversión de Energía	3
In. Me. 525	Lab. de Ingeniería Mecánica I	1
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electiva	3
		16

Segundo Semestre

In. Me. 514	Análisis en Ingeniería	3
In. Me. 526	Lab. de Ingeniería Mecánica II	1
In. El. 431	Conversión Electro-Mecánica de Energía	3
In. Ge. 366	Lab. de Mecánica de Fluidos	1
In. El. 435	Laboratorio de Fuerza Eléctrica	1
	Electiva en Ingeniería Mecánica	3
	Electiva	3
		15

CURRÍCULO DE INGENIERÍA QUÍMICA

Primer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 123	Cálculo I	4
Quím. 101	Química General	4
Ingl. 001	Curso Básico de Inglés	3
Esp. 001	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 100	Introducción a la Ingeniería	1
In. Ge. 101	Gráficas de Ingeniería	2
		<u>17</u>

Segundo Semestre

Matm. 124	Cálculo II	4
Quím. 102	Química General	4
Ingl. 002	Curso Básico de Inglés	3
Esp. 002	Curso Básico de Español	3
In. Ge. 102	Gráficas de Ingeniería	2
Ed. Fs. 001	Curso Básico de Educación Física	1
		<u>17</u>

CURRÍCULO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Segundo Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
Matm. 223	Cálculo III	3
Ingl. 201	Lectura y Composición de Inglés	3
Fisi. 251	Mecánica	3
In. Ge. 241	Mecánica Aplicada-Estática	3
Ed. Fi. 002	Curso Básico de Educación Física	1
Quím. 251	Química Orgánica	4
		<u>17</u>

Segundo Semestre

Matm. 322	Ecuaciones Diferenciales	3
In. Ge. 232	Introducción a los Computadores	3
Quím. 252	Química Orgánica	4
In. Ge. 242	Mecánica Aplicada-Dinámica	3
Fisi 252	Electricidad	3
Fisi. 253	Laboratorio Física I	1
		<u>17</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA QUÍMICA

Tercer Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Quím. 305	Balances de Masa y de Energía	4
Quím. 371	Química Física	3
Quím. 473	Lab. de Química Física	1
Fisi. 351	Ondas y Oscilaciones	3
Fisi. 353	Laboratorio Física II	1
In. Ge. 347	Mecánica de Materiales I	3
		<u>15</u>

Segundo Semestre

In. Ge. 363	Mecánica de Fluidos	3
Quím. 372	Química Física	3
Quím. 474	Laboratorio de Química Física	1
Ingl. 202	Lectura y Composición de Inglés	3
Econ. 211	Principios de Economía	3
In. Quím. 306	Procesos de Transporte	3
		<u>16</u>

CURRICULO DE INGENIERIA QUIMICA

Cuarto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Quím. 461	Termodinámica de Ingeniería Química I	3
In. Quím. 431	Operaciones Unitarias I	4
In. Quím. 437	Laboratorio de Ingeniería Química I	1
In. El. 311	Principios de Ingeniería Eléctrica	3
In. Quím. 405	Procesos Químicos Industriales	2
	Electiva Socio-Humanística	3
		<u>16</u>

*Electiva Cont-73
13 abril 1973*

Segundo Semestre

In. Quím. 462	Termodinámica de Ingeniería Química II	3
In. Quím. 432	Operaciones Unitarias II	4
In. Quím. 438	Laboratorio de Ingeniería Química II	1
Quím. 221	Química Analítica	4
In. Ge. 353	Materiales de Ingeniería	3
		<u>15</u>

CURRÍCULO DE INGENIERÍA QUÍMICA

Quinto Año

Primer Semestre

<u>Núm.</u>	<u>Título del Curso</u>	<u>Créditos</u>
In. Quím. 511	Introducción a Cinética y Catálisis en Ingeniería Química	3
In. Quím. 569	Diseño y Economía en Procesos Químicos	3
In. Quím. 539	Laboratorio de Ingeniería Química III	1
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electivas	6
		<u>16</u>

8 (usa Ps. anterior)

Segundo Semestre

In. Quím. 598	Avances en Ingeniería Química	2
In. Quím. 570	Proyectos Comprensivos en Ingeniería Química	2
In. Quím. 580	Análisis y Control de Procesos	3
In. Quím. 502	Seminario de Ingeniería Química	1
	Electiva Socio-Humanística	3
	Electivas	8
		<u>17</u>

Electiva - Cent. 73 - Abril 13, 1973.