



14 de marzo de 2023

Dr. Ricky Valentín, Director Interino
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras
Colegio de Ingeniería
Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez

Estimado doctor Valentín:

Me complace informarle que se aprobaron las revisiones curriculares solicitadas por su departamento, cuyas copias adjunto, según lo establece la Guía General para la Preparación y Trámite de Propuestas de Cambio Académico de la Vicepresidencia en Asuntos Académicos e Investigación 2020.

Estas revisiones curriculares serán efectivas desde el Primer Semestre 2023-2024 y aplicarán a estudiantes que ingresen desde el Primer Semestre del año académico 2023-2024 en adelante.

Cordialmente,

Betsy Morales Caro, Ph.D.
Decana

c: Decano, Registradora, Catálogo

iot

Anejos



10 de marzo de 2023

Dra. Betsy Morales
Decana de Asuntos Académicos
Recinto Universitario de Mayagüez

RE: Revisiones curriculares menor aprobadas en reunión de facultad

Estimada doctora Morales:

Someto para el trámite correspondiente la revisión curricular menor a los programas de bachillerato en Ingeniería Eléctrica y bachillerato en Ingeniería de Computadoras.

Esta revisión se relaciona directamente con la adopción de la nueva secuencia de cursos de español y fue evaluada y recomendada por el Comité de Asuntos Académicos del Colegio de Ingeniería. La misma fue aprobada en reunión ordinaria de facultad llevada a cabo el martes, 28 de febrero de 2023.

Agradecemos su pronta atención a este particular.

Cordialmente,



Bienvenido Vélez, PhD
Decano

Anejos

C: Dr. Ricky Valentín, Director Interino
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras

21 de febrero de 2023

Dr. Bienvenido Vélez
Decano del Colegio Ingeniería
Recinto Universitario de Mayagüez
Universidad de Puerto Rico

RE: Informe del Comité de Asuntos Académicos del Colegio de Ingeniería sobre Cambios a programas e Inactivación de Cursos

Estimado señor Decano:

El Comité de Asuntos Académicos del Colegio de Ingeniería evaluó una serie de peticiones de revisión de programas e inactivación de cursos o programas de varios departamentos de nuestra facultad.

El Comité discutió y aprobó recomendar favorablemente las siguientes solicitudes para la consideración de la Facultad del Colegio de Ingeniería.

A. Revisión de Concentración Menor en Ingeniería Farmacéutica: Los cambios solicitados a la concentración menor en Ingeniería Farmacéutica (4505), del departamento de Ingeniería Química se desglosan a continuación:

1. Se elimina el curso requisito INQU 5006 – Métodos Estadísticos para Ingenieros Químicos (3 créditos).
2. Se reduce el total de créditos de la concentración menor de 13 a 10 créditos.
3. Se elimina el requisito de admisión de: Haber aprobado Precálculo II (MATE 3172).
4. Se añade el requisito de admisión de: Haber aprobado con calificación de C o más el curso INQU 5006 - Métodos Estadísticos para Ingenieros Químicos o ININ 4010 – Probabilidad y Estadística para Ingenieros.

B. Inactivación de Cursos:

1. **INEL 4085 - Fundamentals of Transformers and Electric Machinery** (3 créditos)
Justificación: Clase de servicio que no es requerida por otros departamentos como parte de su currículo.
2. **INEL 4086 - Transformers and Electric Machinery Laboratory** (1 crédito)
Justificación: Clase de servicio que no es requerida por otros departamentos como parte de su currículo.



- 3. INEL 5295 - Design Project in Electronic Systems and Embedded Hardware (3 créditos)**
Justificación: Curso de diseño (capstone) del área de Electrónica el cual fue sustituido por el actual curso de diseño INEL 5195.
- 4. INEL 5495 - Design Project in Power Systems (3 créditos)**
Justificación: Curso de diseño (capstone) del área de Potencia el cual fue sustituido por el actual curso de diseño INEL 5195.
- 5. INEL 5496 - Design Projects in Power Electronics (3 créditos)**
Justificación: Curso de diseño (capstone) del área de Electrónica de Potencia el cual fue sustituido por el actual curso de diseño INEL 5195.
- 6. INEL 5595 - Design Project in Control Systems (3 créditos)**
Justificación: Curso de diseño (capstone) del área de Controles el cual fue sustituido por el actual curso de diseño INEL 5195.
- 7. INQU 4003 - Unit Operations III (3 créditos)**
Justificación: Aprobado para inactivación en reunión ordinaria del departamento de Ingeniería Química celebrada el 26 de febrero de 2020 (en revisión curricular de Biotecnología fue sustituido por el curso INQU 4207). Según comunicado de Asuntos Académicos del 28 de marzo de 2022 se solicita la inactivación de este curso ya que no se ha ofrecido en los pasados 5 años.
- 8. INQU 4004 - Unit Operations Laboratory III (1 crédito)**
Justificación: Aprobado para inactivación en reunión ordinaria del departamento de Ingeniería Química celebrada el 26 de febrero de 2020 (en revisión curricular de Biotecnología fue sustituido por el curso INQU 5029). Según comunicado de Asuntos Académicos del 28 de marzo de 2022 se solicita la inactivación de este curso ya que no se ha ofrecido en los pasados 5 años.
- 9. INQU 4036 - Chemical Engineering Practice (3 créditos)**
Justificación: Aprobado para inactivación en reunión ordinaria del departamento de Ingeniería Química celebrada el 26 de febrero de 2020 (en revisión curricular de Biotecnología fue sustituido por el curso INQU 5029). Según comunicado de Asuntos Académicos del 28 de marzo de 2022 se solicita la inactivación de este curso ya que no se ha ofrecido en los pasados 5 años.
- 10. INGE 3007 - History of Technology (3 créditos)**
Justificación: El curso lleva más de 10 años que no se ofrece.



11. ININ 4035 - Human Resources Planning (3 créditos)

Justificación: Aprobado para inactivación en reunión extraordinaria departamental celebrada el 19 de agosto de 2021. Este curso no forma parte de los requisitos del programa desde el currículo que comenzó en el 2016. Por otro lado, el curso GERH 4015: Planificación y Empleo de la Fuerza Laboral que ofrece ADEM está disponible para los estudiantes interesados en el tema.

12. ININ 4810 - Concurrent Engineering (3 créditos)

Justificación: Aprobado para inactivación en reunión extraordinaria departamental celebrada el 19 de agosto de 2021. Este curso servía como electiva profesional y en su lugar se creó el curso ININ 5016: Systems Engineering con temas similares y enfoque más contemporáneo.

13. INCI 4028 - Diseño Geométrico de Carreteras (3 créditos)

Justificación: Curso no ofrecido por más de 20 años.

14. INCI 4032 - Mecánica de Suelos II (3 créditos)

Justificación: Curso no ofrecido por más de 20 años.

15. INCI 4048 - Planificación y Programación de Proyectos (3 créditos)

Justificación: Curso no ofrecido por más de 10 años.

16. INCI 6037 - Mecánica de Suelos Aplicada (3 créditos).

Justificación: Curso no ofrecido por más de 10 años.

17. INCI 6038 - Ingeniería de Fundaciones (3 créditos)

Justificación: Curso no ofrecido por más de 10 años.

C. Inactivación de la Concentración Menor en Gerencia de Procesos de Servicios: El departamento de Ingeniería Industrial solicita la inactivación de esta concentración por las siguientes razones:

La revisión curricular del programa de bachillerato en ciencias en Ingeniería Industrial del 2016 incluyó uno de los cursos de la concentración menor como requisito (ININ 4017- Sistemas de Información Computadorizados) del bachillerato y otro de los cursos requisitos del programa (ININ 5007- Análisis de Sistemas Complejos y Sistemodinámica) no ha sido ofrecido en los últimos 5 años por falta de tener un recurso preparado para dictar el mismo.



D. Revisión Curricular Menor a los programas de Bachillerato en Ingeniería Eléctrica (0502) y Bachillerato en Ingeniería de Computadoras (0507) para proveer curso alternativo en los cursos de español de primer año.

El departamento propone que para cumplir con los 6 créditos de español que actualmente tienen que tomar nuestros estudiantes los estudiantes puedan tener la opción de tomar los cursos ESPA 3131 – Literacidad Académica I o ESPA 3101 – Curso Básico de Español y ESPA 3132 – Literacidad Académica II o ESPA 3102 – Cursos Básico de Español II.

El Comité recomienda que estas solicitudes de cambio sean aprobadas según solicitadas. Se adjunta la documentación correspondiente a las concentraciones menores, los cursos y revisión curricular.

Cordialmente,



Feb 21, 2023

Dr. Manuel Rodríguez Martínez
Presidente, Comité de Asuntos Académicos del Colegio de Ingeniería

Anejos

CC: Dra. Cristina Pomales, Decana Asociada de Asuntos Académicos del Colegio de Ingeniería





Comité de Asuntos Académicos
 Facultad de Ingeniería

Referéndum Electrónico

Certificación de Aprobación

Asunto: Solicitud de revisión curricular menor a los programas de Bachillerato en Ingeniería Eléctrica (0502) y Bachillerato en Ingeniería de Computadoras (0507) para crear alternativa en los cursos de español de primer año
Departamento: Ingeniería Eléctrica y de Computadoras

Nombre y Departamento	Decisión			Firma
	A favor	En contra	Abstenido	
Dr. Manuel Rodríguez Martínez Presidente del Comité Ciencia e Ingeniería de la Computación	✓			
Dra. Betzabe Rodríguez Alamo Ingeniería Industrial	✓			B. Rodriguez
Dra. Aidsa Santiago Román Ciencias de Ingeniería y Materiales	✓			
Dr. Raúl Zapata López Ingeniería Civil y Agrimensura	✓			Raul E Zapata Lopez
Dra. Silvina Cancelos Mancini Ingeniería Mecánica	✓			
Dra. María Martínez Iñesta Ingeniería Química	✓			María M Martínez Iñesta
Dr. Eduardo Juan García Ingeniería Eléctrica y de Computadoras	✓			Eduardo J Juan Garcia
Dra. Cristina Pomales García Asuntos Académicos de Ingeniería	✓			Cristina Pomales





19 de diciembre de 2022

Dr. Bienvenido Vélez Rivera
Decano
Colegio de Ingeniería
Recinto Universitario de Mayagüez

Dra. Leyda León
Directora Interina
Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras

SOLICITUD DE REVISIÓN CURRICULAR MENOR A LOS PROGRAMAS DE BACHILLERATO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (0502) Y BACHILLERATO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORAS (0507) PARA CREAR ALTERNATIVA EN LOS CURSOS DE ESPAÑOL DE PRIMER AÑO

Durante este primer semestre 2022-2023 el Senado Académico aprobó la opción de dos nuevos cursos de Español de Primer Año codificados como **ESPA 3131 - Literacidad Académica I** y **ESPA 3132 - Literacidad Académica II**. Este departamento solicita que estos cursos sean utilizados como los requisitos de seis (6) créditos de español tanto para el programa de **Bachillerato en Ingeniería Eléctrica (0502)** como para el programa de **Bachillerato en Ingeniería de Computadoras (0507)**. Los cursos tradicionales de **ESPA 3101 - Curso Básico de Español I** y **ESPA 3102 - Curso Básico de Español II** continuarán apareciendo como segunda opción para satisfacer los requisitos de español de nuestros programas. Ambos cursos nuevos se enfocan en destrezas de comunicación oral y escrita en el idioma español, y están alineados con el perfil de nuestros egresados y los "student outcomes" de nuestros programas. En esta revisión curricular menor se mantiene la misma cantidad de créditos para cada programa y la ordenación de los restantes cursos en cada semestre se mantiene idéntica, ya que la única modificación es proveer dos alternativas para satisfacer la secuencia de cursos requeridos de español.



La Facultad del Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras aprobó unánimemente esta revisión curricular en la reunión ordinaria de Departamento celebrada el jueves, 8 de diciembre de 2022.

En los Anejos A y B se presentan los currículos propuestos para los programas de **Bachillerato en Ingeniería Eléctrica y Bachillerato en Ingeniería de Computadoras**, respectivamente, indicando las alternativas para satisfacer la secuencia de cursos requeridos de español. Deseamos que este cambio pueda ser aprobado a la mayor brevedad posible y que el mismo sea aplicable a los estudiantes de nuestros programas a partir del próximo semestre, si dichos cursos son ofrecidos en ese semestre. Los Anejos C y D presentan los currículos vigentes de nuestros programas.

Estamos a la mejor disposición de aclarar dudas al respecto, si fuera necesario.

Anejos

Anejo A: Currículo Propuesto – Programa de Bachillerato en Ingeniería Eléctrica

Primer Semestre					Primer Año					Segundo Semestre				
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
MATE 3005*	Pre-Cálculo		5		Mate 3031	Cálculo I	Mate 3005 ó Mate 3172 ó 3143	4						
Quim 3131	Química General I	Co-Req. Mate 3171 ó MATE 3005	3		Quim 3132	Química General II	Quim 3131 y 3133 ó Quim 3001	3						
Quim 3133	Lab. Química Gen. I	Co-Req. Mate 3171 ó MATE 3005	1		Quim 3134	Lab. Química Gen. II	Quim 3131 y 3133 ó QUIM 3001 Co-Quim 3132	1						
*Espa 3131 o Espa 3101	Lit. Académica I ó Español Básico I		3		*Espa 3132 o Espa 3102	Lit. Académica II ó Español Básico II	Espa 3101	3						
*Ingl 3 ____	Inglés Primer Año		3		*Ingl 3 ____	Inglés Primer Año		3						
Inge 3011	Gráficas Ingeniería		2		Edfi ____	Educación Física		1						
Edfi ____	Educación Física		1											
Segundo Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 3032	Cálculo II	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Mate 3063	Cálculo III	Mate 3032	3						
Fisi 3171	Física I	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Fisi 3172	Física II	Fisi 3171	4						
Fisi 3173	Lab. Física I	Co-Fisi 3171	1		Fisi 3174	Lab. Física II	Fisi 3173, Co-Fisi 3172	1						
Inge 3016	Algo y Prog. Comp.	MATE 3005 ó MATE 3172 ó MATE 3143	3		Inge 3045	Materiales Ing. Elec.	Quim 3132 y 3134 ó Quim 3002 Co- Fisi 3172	3						
*Ingl 3 ____	Inglés Seg. Año		3		Inel 3105	Anal Sist Eléctricos I	Mate 3032, Inge 3016 Co-Fisi3172, Mate 3063	3						
Inge 3035	Mecánica Apl. Ing.	Mate 3031 ó Mate 3144 Co-Fisi 3171	3		*Ingl 3 ____	Inglés Seg. Año		3						
Tercer Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 4009	Ecuaciones Dif. Ord.	Mate 3063	3		Inin 4010	Prob. y Estadística	Inge 3016, Mate 3032	3						
Inel 4102	Anal. Sist. Elec. II	Inel 3105, Fisi 3172, Inge3016, Co-Mate4009	3		Inel 4103	Anal. Sist. Elec. III	Inel 4102, Inel 4151, Mate 4009	3						
Inel 4205	Circuitos de Lógica	Inge 3016	3		Inel 4095	Sistemas y Señales	Inel 4102, Mate 4009	3						
Inel 4201	Electrónica I	Inel 3105 y Fisi 3172	3		Inel 4211	Lab. Electrónica I	Inel 4115, Co-Inel 4201	1						
Inel 4151	Electromagnética I	Mate 3063, Fisi 3172, Co-Mate 4009	3		Inel 4 ____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3						
Inel 4115	Lab. Medidas Elect.	Co-INEL 3105	1		Inel 4206	Microprocesadores	Inel 4205, Inel 4201	3						
Cuarto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Inin 4015	Análisis Econ. Ing.	Mate 3032	3		Inme 4045	Termodinámica	Quim 3002 ó Quim3132 y QUIM3134,Fisi 3172	3						
Inel 4 ____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3		Mate/Inge	Elect. en Mate Avanzada ****		3						
Inel 4 ____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3		Inel 4406	Lab Maq. Eléctricas	Inel 4103, Inel 4115	1						
Inel 4505	Int. Sist. Control	Inel 4102, Mate 4009	3		Inel ____	** Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		6						
Inel 4 ____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		1		ELECTIVAS	Elect. SocioHum***		3						
ELECTIVAS	Electiva Libre		3											
Quinto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Inel ____	**Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		6		INEL 5195	Proy. de Dis. en Ing. Eléct.	Dir.	3						
ELECTIVAS	Elect. SocioHum***		6		Inel ____	** Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		3						
ELECTIVAS	Electivas Libres		6		ELECTIVAS	Electivas Soc.Hum**		6						
					ELECTIVAS	Electiva Libre		3						

Anejo B: Currículo Propuesto – Programa de Bachillerato en Ingeniería de Computadoras

Primer Semestre					Primer Año					Segundo Semestre				
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
*Mate 3005	Pre-Cálculo		5		Mate 3031	Cálculo I	Mate 3005 ó Mate 3143 ó 3172 ó 3174	4						
Quim 3131	Química General I	Co-Mate 3171 ó Mate 3143 ó Mate 3005	3		Quim 3132	Química General II	Quim 3001 ó 3131 y 3133	3						
Quim 3133	Lab. Química Gen. I	Co-Quim 3131 y Mate 3171 ó Mate 3143 ó Mate 3005	1		Quim 3134	Lab. Química Gen. II	Quim 3131 y Quim 3133 ó Quim 3001, Co-Quim 3132	1						
*Espa 3131 ó Espa 3101	Lit. Académica I ó Español Básico I		3		*Espa 3132 ó Espa 3102	Lit. Académica II ó Español Básico II	Espa 3101	3						
*Ingl 3_	Inglés Primer Año		3		*Ingl 3_	Inglés Primer Año		3						
Inge 3011	Gráficas Ingeniería		2			Elect. Soc. Hum.***		3						
Edfl	Educación Física		1		Edfl	Educación Física		1						
Segundo Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 3032	Cálculo II	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Mate 3063	Cálculo III	Mate 3032	3						
Fisi 3171	Física I	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Fisi 3172	Física II	Fisi 3171	4						
Fisi 3173	Lab. Física I	Co-Fisi3171	1		Fisi 3174	Lab Física II	Fisi 3173, Co-Fisi 3172	1						
Inge 3016	Algo y Prog. Comp.	Co-Mate 3005 ó Mate 3143 ó Mate 3172	3		*Ingl 3_	Inglés Segundo Año		3						
*Ingl 3_	Inglés Segundo Año		3		Inel 3105	Anal Sist Eléctricos I	Mate 3032, Inge 3016 Co-Fisi 3172, Mate 3063	3						
Icom 4075	Fundam. de Comp.	Co-Inge 3016	3		Inge 3045	Materiales Ingeniería	Quim 3002 ó 3132 y Quim 3134, Co-Fisi 3172	3						
Tercer Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 4009	Ecuaciones Dif. Ord.	Mate 3063	3		Icom 4035	Estructuras de Datos	Icom 4015, MATE 3031, Icom 4075	4						
Inel 4102	Anal. Sist. Elec. II	Inel 3105, Fisi 3172, Inge 3016 Co-MATE 4009	3		Inel 4206	Microprocesadores y Sistemas Embebidos	Inel 4201, Inel 4205	3						
Inel 4205	Circuitos de Lógica	Inge 3016	3		Inel 4207	Electrónica Digital	Inel 4201, Inel 4205	3						
Inel 4201	Electrónica I	Inel 3105, e Fisi 3172	3		Inel 4211	Lab. Electrónica	Inel 4115, Co-Inel 4201	1						
Inel 4115	Lab. Medidas Elect.	Co-Inel 3105	1		Inin 4010	Teoría Prob. Ing.	Inge 3016, Mate 3032	3						
Icom 4015	Prog. Avanzada	Inge 3016	4		Inge 3035	Mecánica de Ingeniería	Mate 3031 ó Mate 3144 Co-Fisi 3171	3						
Cuarto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Icom 4215	Arq. y Org. Comp.	Inel 4206	3		Icom 5007	Prog. Sist. Operativos	Icom 4035, Inel 4206	4						
Inel 4225	Lab. Electr. Digital	Co- Inel 4207	1		Inel/Icom_	Electivas Técnicas**		6						
Inel 4301	Teo. Comunicaciones	Inel 4102, ININ 4010	3		Inin 4015	Análisis Econ. Ing.	Mate 3032	3						
Inme 4045	Termodinámica.	Quim3132 y 3134 ó Quim 3002 y Fisi 3172	3			Electivas Soc. Hum***		3						
Inel/Icom	Elect. Técnicas**	—	3											
—	Elect. Soc.Hum.***	—	3											
Quinto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
ICOM 5047	Proy. Dis. Ing. Comp.	ICOM 4009 ó 5016 ICOM 4217 ó INEL 5206 ó INEL 5265 ó INEL 5265 ó ICOM 4215, e ICOM 5007 e INEL 4207 ó INEL 4301 ó Dir.	3		Mate/Inge	Elect. en Mate/Inge Avanzada****		3						
	Electiva Libre		3			Elect. Soc. Hum.***		3						
Icom/Inel_	Elect. Técnicas**		6			Electivas Libres		3						
	Elect. Soc. Hum.***		3			Electivas Libres		6						

Anejo C: Currículo Vigente – Programa de Bachillerato en Ingeniería Eléctrica

Primer Semestre					Primer Año					Segundo Semestre				
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
MATE 3005*	Pre-Cálculo		5		Mate 3031	Cálculo I	Mate 3005 ó Mate 3172 ó 3143	4						
Quim 3131	Química General I	Co-Req. Mate 3171 ó MATE 3005	3		Quim 3132	Química General II	Quim 3131 y 3133 ó Quim 3001	3						
Quim 3133	Lab. Química Gen. I	Co-Req. Mate 3171 ó MATE 3005	1		Quim 3134	Lab. Química Gen. II	Quim 3131 y 3133 ó QUIM 3001 Co-Quim 3132	1						
*Espa 3101	Español Básico I		3		*Espa 3102	Español Básico II	Espa 3101	3						
*Ingl 3_____	Inglés Primer Año		3		*Ingl 3_____	Inglés Primer Año		3						
Inge 3011	Gráficas Ingeniería		2		Edfi _____	Educación Física		1						
Edfi _____	Educación Física		1											
Segundo Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 3032	Cálculo II	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Mate 3063	Cálculo III	Mate 3032	3						
Fisi 3171	Física I	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Fisi 3172	Física II	Fisi 3171	4						
Fisi 3173	Lab. Física I	Co-Fisi 3171	1		Fisi 3174	Lab. Física II	Fisi 3173, Co-Fisi 3172	1						
Inge 3016	Algo y Prog. Comp.	MATE 3005 ó MATE 3172 ó MATE 3143	3		Inge 3045	Materiales Ing. Elec.	Quim 3132 y 3134 ó Quim 3002 Co- Fisi 3172	3						
*Ingl 3_____	Inglés Seg. Año		3		Inel 3105	Anal Sist Eléctricos I	Mate 3032, Inge 3016 Co-Fisi3172, Mate 3063	3						
Inge 3035	Mecánica Apl. Ing.	Mate 3031 ó Mate 3144 Co-Fisi 3171	3		*Ingl 3_____	Inglés Seg. Año		3						
Tercer Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 4009	Ecuaciones Dif. Ord.	Mate 3063	3		Inin 4010	Prob. y Estadística	Inge 3016, Mate 3032	3						
Inel 4102	Anal. Sist. Elec. II	Inel 3105, Fisi 3172, Inge3016, Co-Mate4009	3		Inel 4103	Anal. Sist. Elec. III	Inel 4102, Inel 4151, Mate 4009	3						
Inel 4205	Circuitos de Lógica	Inge 3016	3		Inel 4095	Sistemas y Señales	Inel 4102, Mate 4009	3						
Inel 4201	Electrónica I	Inel 3105 y Fisi 3172	3		Inel 4211	Lab. Electrónica I	Inel 4115, Co-Inel 4201	1						
Inel 4151	Electromagnética I	Mate 3063, Fisi 3172, Co-Mate 4009	3		Inel 4_____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3						
Inel 4115	Lab. Medidas Elect.	Co-INEL 3105	1		Inel 4206	Microprocesadores	Inel 4205, Inel 4201	3						
Cuarto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Inin 4015	Análisis Econ. Ing.	Mate 3032	3		Inme 4045	Termodinámica	Quim 3002 ó Quim3132 y QUIM3134,Fisi 3172	3						
Inel 4_____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3		Mate/Inge	Elect. en Mate Avanzada ****		3						
Inel 4_____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		3		Inel 4406	Lab Maq. Eléctricas	Inel 4103, Inel 4115	1						
Inel 4505	Int. Sist. Control	Inel 4102, Mate 4009	3		Inel _____	** Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		6						
Inel 4_____	**Electiva de Amplitud en Ing. Eléctrica		1		ELECTIVAS	Elect. SocioHum***		3						
ELECTIVAS	Electiva Libre		3											
Quinto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Inel _____	**Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		6		INEL 5195	Proy. de Dis. en Ing. Eléct.	Dir.	3						
ELECTIVAS	Elect. SocioHum***		6		Inel _____	** Electivas de Profundidad en Ing. Eléctrica		3						
ELECTIVAS	Electivas Libres		6		ELECTIVAS	Electivas Soc.Hum**		6						
					ELECTIVAS	Electiva Libre		3						

Anejo D: Currículo Vigente – Programa de Bachillerato en Ingeniería de Computadoras

Primer Semestre					Primer Año					Segundo Semestre				
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
*Mate 3005	Pre-Cálculo		5		Mate 3031	Cálculo I	Mate 3005 ó Mate 3143 ó 3172 ó 3174	4						
Quim 3131	Química General I	Co-Mate 3171 ó Mate 3143 ó Mate 3005	3		Quim 3132	Química General II	Quim 3001 ó 3131 y 3133	3						
Quim 3133	Lab. Química Gen. I	Co- Quim 3131 y Mate 3171 ó Mate 3143 ó Mate 3005	1		Quim 3134	Lab. Química Gen. II	Quim 3131 y Quim 3133 ó Quim 3001, Co-Quim 3132	1						
*Espa 3101	Español Básico I		3		*Espa 3102	Español Básico II	Espa 3101	3						
*Ingl 3_	Inglés Primer Año		3		*Ingl 3_	Inglés Primer Año		3						
Inge 3011	Gráficas Ingeniería		2			Elect. Soc. Hum.***		3						
Edfi	Educación Física		1		Edfi	Educación Física		1						
Segundo Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 3032	Cálculo II	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Mate 3063	Cálculo III	Mate 3032	3						
Fisi 3171	Física I	Mate 3031 ó Mate 3144	4		Fisi 3172	Física II	Fisi 3171	4						
Fisi 3173	Lab. Física I	Co-Fisi3171	1		Fisi 3174	Lab Física II	Fisi 3173, Co-Fisi 3172	1						
Inge 3016	Algo y Prog. Comp.	Co-Mate 3005 ó Mate 3143 ó Mate 3172	3		*Ingl 3_	Inglés Segundo Año		3						
*Ingl 3_	Inglés Segundo Año		3		Inel 3105	Anal Sist Eléctricos I	Mate 3032, Inge 3016 Co-Fisi 3172,	3						
Icom 4075	Fundam. de Comp.	Co-Inge 3016	3		Inge 3045	Materiales Ingeniería	Mate 3063 Quim 3002 ó 3132 y Quim 3134, Co-Fisi 3172	3						
Tercer Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Mate 4009	Ecuaciones Dif. Ord.	Mate 3063	3		Icom 4035	Estructuras de Datos	Icom 4015, MATE 3031, Icom 4075	4						
Inel 4102	Anal. Sist. Elec. II	Inel 3105, Fisi 3172, Inge 3016 Co-MATE 4009	3		Inel 4206	Microprocesadores y Sistemas Embebidos	Inel 4201, Inel 4205	3						
Inel 4205	Circuitos de Lógica	Inge 3016	3		Inel 4207	Electrónica Digital	Inel 4201, Inel 4205	3						
Inel 4201	Electrónica I	Inel 3105, e Fisi 3172	3		Inel 4211	Lab. Electrónica	Inel 4115, Co-Inel 4201	1						
Inel 4115	Lab. Medidas Elect.	Co-Inel 3105	1		Inin 4010	Teoría Prob. Ing.	Inge 3016, Mate 3032	3						
Icom 4015	Prog. Avanzada	Inge 3016	4		Inge 3035	Mecánica de Ingeniería	Mate 3031 ó Mate 3144 Co-Fisi 3171	3						
Cuarto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
Icom 4215	Arq. y Org. Comp.	Inel 4206	3		Icom 5007	Prog. Sist. Operativos	Icom 4035, Inel 4206	4						
Inel 4225	Lab. Electr. Digital	Co- Inel 4207	1		Inel/Icom_	Electivas Técnicas**		6						
Inel 4301	Teo. Comunicaciones	Inel 4102, ININ 4010	3		Inin 4015	Análisis Econ. Ing.	Mate 3032	3						
Inme 4045	Termodinámica.	Quim3132 y 3134 ó Quim 3002 y Fisi 3172	3			Electivas Soc. Hum***		3						
Inel/Icom_	Elect. Técnicas**	-	3											
	Elect. Soc. Hum.***	-	3											
Quinto Año														
Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N	Código	Curso	Pre o Co-Requisito	Cr	N
ICOM 5047	Proy. Dis. Ing. Comp.	ICOM 4009 ó 5016 y ICOM 4217 ó INEL 5206 ó INEL 5265 e ICOM 4215, e ICOM 5007 e INEL 4207 e INEL 4301 ó Dir.	3		Mate/Inge	Elect. en Mate/Inge Avanzada****		3						
	Electiva Libre		3			Elect. Soc. Hum.***		3						
Icom/Inel_	Elect. Técnicas**		6			Electivas Libres		3						
	Elect. Soc. Hum.***		3			Electivas Libres		6						