

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL DE LA RIOJA – UNIR

En uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

CONSIDERANDO:

1. Que el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia establece el principio de la autonomía universitaria.
2. Que el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, definió que: *“La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente Ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional”*.
3. Que el Consejo Superior de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR mediante Acuerdo número 001 del 25 de julio de 2017, aprobó la creación y propuesta curricular del programa de Ingeniería Informática.
4. Que la estructuración del programa académico de Ingeniería informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, asimila el contenido de formación profesional que tiene Colombia y el Espacio Europeo de Educación Superior, y contempla los campos fundamentales de saber y de práctica en cursos de formación básica, transversal y específica con líneas de profundización acorde a las necesidades y tendencias de este contexto.
5. Que el programa académico de Ingeniería Informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, tiene como objeto de estudio *“la información”, su producción, recolección, organización, interpretación, almacenamiento, recuperación, diseminación, transformación y uso, mediante el desarrollo de software y sistemas de información, usando sistemas y tecnologías de la información y en busca del desarrollo de las organizaciones.*
6. Que en coherencia con la misión y los valores institucionales, el programa académico de Ingeniería Informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, tiene como objeto *formar profesionales con actitud crítica, capacidad creativa para generar soluciones innovadoras, eficientes y competitivas que contribuyan al avance de la ciencia y la tecnología, el desarrollo social y de las organizaciones del país; con amplios*

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

conocimientos en desarrollo de software y tecnologías emergentes, con capacidad de análisis y diseño de sistemas de información.

7. Que el modelo pedagógico de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, dispone los planes de estudio mediante la organización del conocimiento por créditos académicos, estudio de casos, seminarios, práctica en la empresa y trabajo en equipo para cambiar la orientación desde la enseñanza hacia el aprendizaje.

8. Que la Fundación Universitaria Internacional de la Rioja – UNIR, dispone la organización por créditos académicos según lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación 1075 de 2015 en su Artículo 2.5.3.2.4.1. y en su Artículo 2.5.3.2.4.2. se realiza la distribución de las horas de trabajo directo y de trabajo independiente con una relación de 1 a 2.

9. Que la Fundación Universitaria Internacional de la Rioja – UNIR, establece que las horas de trabajo directo para sus programas académicos virtuales se distribuyen en horas de clases virtuales y horas de actividades de acompañamiento, atención personalizada, tutoría y seguimiento, así:

Los cursos de un (1) crédito considerados dentro del plan de estudios del programa son de carácter teórico y sus horas tendrán la siguiente distribución:

Créditos	Total de horas	Horas con acompañamiento directo del docente	Horas de trabajo independiente
1	48	16	32
	Sesiones teóricas virtuales	5	
	Tutorías académicas	1	
	Actividades y trabajos (resúmenes, casos, test, foros, etc)	10	

Los cursos de dos (2) créditos considerados dentro del plan de estudios del programa son de carácter teórico y sus horas tendrán la siguiente distribución:

Créditos	Total de horas	Horas con acompañamiento directo del docente	Horas de trabajo independiente
2	96	32	64
	Sesiones teóricas virtuales	10	
	Tutorías académicas	2	
	Actividades y trabajos (resúmenes, casos, test, foros, etc)	20	

Los cursos **teóricos** de tres (3) créditos que se distribuirán sus horas de la siguiente manera:

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Créditos	Total de horas	Horas con acompañamiento directo del docente	Horas de trabajo independiente
3	144	48	96
	Sesiones teóricas virtuales	13	
	Lecciones magistrales	8	
	Tutorías académicas	2	
	Actividades y trabajos (resúmenes, casos, test, foros, etc)	25	

Los cursos **teórico - prácticos** de tres (3) créditos que se distribuirán sus horas de la siguiente manera:

Créditos	Total de horas	Horas con acompañamiento directo del docente	Horas de trabajo independiente
3	144	48	96
	Sesiones teóricas virtuales y de laboratorio virtual	13	
	Lecciones magistrales	8	
	Tutorías académicas	2	
	Actividades y trabajos (resúmenes, casos, test, foros, etc)	25	

Los cursos **prácticos** de tres (3) créditos distribuirán sus horas de la siguiente manera:

Créditos	Total de horas	Horas con acompañamiento directo del docente	Horas de trabajo independiente
3	144	48	96
	Sesiones de laboratorio virtual	13	
	Lecciones magistrales	8	
	Tutorías académicas	2	
	Actividades y trabajos (resúmenes, casos, test, foros, etc)	25	

Los cursos de cuatro (4) créditos corresponden con las asignaturas de Práctica en Empresa y Trabajo de fin de Grado.

a) Prácticas en Empresa

El estudiante tiene una carga prevista de 192 horas para obtener los 4 créditos que se distribuyen del siguiente modo.

El tiempo mínimo en el centro receptor de prácticas será de 96h y el tiempo de trabajo destinado a la realización del informe de prácticas se estima en igualmente 96h.

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Durante ese periodo contará con un Tutor que al menos le dará un seguimiento en el propio centro de 32h y el profesor académico de la asignatura que le orientará, dirigirá y evaluará con un acompañamiento estimado de igualmente 32h.

b) Trabajo Fin del Pregrado

El estudiante tiene una carga prevista de 192 horas para obtener los 4 créditos que se distribuyen del siguiente modo.

Están previstas 128 horas del trabajo de búsqueda de fuentes, consulta de bases de datos, trabajo de campo, desarrollo de herramientas informáticas, además de la redacción de la memoria lo que se considera trabajo independiente del estudiante.

Durante este trabajo final el estudiante contará con un tutor que al menos le dará un seguimiento de 32h y un profesor académico de la asignatura que le orientará, dirigirá y evaluará con un acompañamiento estimado de igualmente 32h.

10. Que la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR y la Facultad de Ingeniería, para garantizar la coherencia entre la fundamentación teórica, los propósitos de formación, las competencias y los perfiles en el plan de estudios del programa Ingeniería Informática, evaluó y realizó ajustes en el diseño curricular propuesto dentro de las condiciones de calidad requeridas por el Ministerio de Educación Nacional.

11. Que el programa académico de Ingeniería informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, acoge lo establecido por el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación 1075 de 2015 en su Artículo 2.5.3.2.2.1. numeral 3.8 para el desarrollo de competencias comunicativas en un segundo idioma en los programas de pregrado a partir de estrategias pedagógicas en los cursos de “inglés I” que corresponde al nivel A2, “inglés II” al nivel B1.1 e “inglés III” al nivel B1.2 según el Marco Común Europeo de Referenciad de las Lenguas (MCERL) y cada uno de estos cursos con un crédito académico en su plan de estudios. Además, se incluye el curso de “inglés 0” que corresponde al nivel A1 de este marco en mención.

12. Que el programa académico de Ingeniería informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, acoge lo establecido por el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación 1075 de 2015 en su Artículo 2.5.3.2.2.1. numeral 5 para fortalecer la actitud crítica y una capacidad creativa y encontrar alternativas en el avance de la ciencia, la tecnología, artes o las humanidades y del país en el estudiante a partir del curso “aproximación a la metodología de la investigación” con tres créditos académicos en su plan de estudios.

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

13. Que la modificación al plan de estudios para el programa de Ingeniería Informática propuesto por la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, incluye la distribución de créditos correspondientes al trabajo final de pregrado y prácticas en empresas, y otros ajustes como la eliminación de la asignatura de Biología.

14. Que la modificación al plan de estudios para el programa de Ingeniería Informática propuesto por la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, atiende a las disposiciones legales sobre calidad en el desarrollo de programas académicos, a los lineamientos institucionales en materia curricular y a las observaciones realizadas por el Ministerio de Educación Nacional a través de los miembros de la Sala de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de CONACES.

15. Que el Consejo Superior en sesión celebrada el 28 de junio de 2018, una vez analizada la anterior propuesta.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la modificación del plan de estudios para el programa de Ingeniería informática de la Fundación Universitaria Internacional de La Rioja – UNIR, con un total de 160 créditos, los cuales se podrán cursar en 9 semestres, así:

Cursos/ Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de Trabajo Académico			Componentes de Formación del Currículo			
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria
SEMESTRE 0			0	0	0	0				
Algebra y Trigonometría			0	0	0	0	X			
Fundamentos de Física			0	0	0	0	X			
Inglés 0			0	0	0	0	X			
Adecuación a la Metodología Virtual			0	0	0	0				X
SEMESTRE I			18	288	576	864				
Algebra y Matemática Discreta	X		3	48	96	144	X			
Tecnología de Computadores	X		3	48	96	144	X			
Física 1	X		3	48	96	144	X			

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Cursos/ Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de Trabajo Académico			Componentes de Formación del Currículo			
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria
Fundamentos de Programación	X		3	48	96	144	X			
Calculo Diferencial	X		3	48	96	144	X			
Introducción a la Ingeniería Informática	X		2	32	64	96	X			
Constitución y Democracia	X		1	16	32	48				X
SEMESTRE II			18	288	576	864				
Calculo Integral y Ecuaciones Diferenciales	X		3	48	96	144	X			
Lógica Computacional	X		3	48	96	144	X			
Algoritmia y Complejidad	X		3	48	96	144		X		
Sistemas Operativos	X		3	48	96	144		X		
Física 2	X		3	48	96	144	X			
Algebra Lineal	X		3	48	96	144	X			
SEMESTRE III			17	272	544	816				
Probabilidad y Estadística	X		3	48	96	144	X			
Estructura de Datos	X		3	48	96	144		X		
Ingeniería del Software	X		3	48	96	144		X		
Comunicación y Liderazgo	X		2	32	64	96				X
Sistemas Operativos Avanzados	X		3	48	96	144		X		
Calculo Vectorial	X		3	48	96	144	X			
SEMESTRE IV			18	288	576	864				
Programación Avanzada	X		3	48	96	144		X		
Redes	X		3	48	96	144		X		
Estructura de Computadores	X		3	48	96	144		X		
Inteligencia Artificial e Ing. Conocimiento	X		3	48	96	144		X		
Bases de Datos	X		3	48	96	144		X		
Métodos Numéricos	X		3	48	96	144	X			

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Cursos/ Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de Trabajo Académico			Componentes de Formación del Currículo			
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria
SEMESTRE V			19	304	608	912				
Gestión de Proyectos	X		3	48	96	144		X		
Fundamentos de la Empresa	X		3	48	96	144	X			
Opt_Esp1 - Informática Teórica		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Teoría de Autómatas Y Lenguajes Formales		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Diseño Avanzado de Algoritmos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Sistemas Inteligentes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Seguridad en los Sistemas de Información		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Bases de Datos Avanzadas		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Ingeniería de Requisitos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Desarrollo de Aplicaciones en Red		X	3	48	96	144		X		
Inglés I	X		1	16	32	48	X			
SEMESTRE VI			18	288	576	864				
Ingeniería del Software Avanzada	X		3	48	96	144		X		
Interacción Persona-Ordenador	X		3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Procesadores de Lenguajes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Informática Gráfica y Visualización		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Aprendizaje Automático y Minería De Datos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Sistemas Multiagente y Percepción Computacional		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Procesos en Ingeniería del Software		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Tecnologías Emergentes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Calidad y Auditoría de Sistemas de Información		X	3	48	96	144		X		

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Cursos/ Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de Trabajo Académico			Componentes de Formación del Currículo			
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria
Opt_Esp2 - Integración de Sistemas		X	3	48	96	144		X		
SEMESTRE VII			18	288	576	864				
Deontología y Legislación Informática	X		2	32	64	96				X
Investigación de Operaciones	X		3	48	96	144	X			
Opt_Esp1 - Informática Teórica		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Teoría de Autómatas Y Lenguajes Formales		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Diseño Avanzado de Algoritmos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Sistemas Inteligentes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Seguridad en los Sistemas de Información		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Bases de Datos Avanzadas		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Ingeniería de Requisitos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Desarrollo de Aplicaciones en Red		X	3	48	96	144		X		
Ingles II	X		1	16	32	48	X			
SEMESTRE VIII			18	288	576	864				
Optativa 17		X	3	48	96	144		X		
Optativa 18		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Procesadores de Lenguajes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Informática Gráfica y Visualización		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Aprendizaje Automático y Minería De Datos		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp1 - Sistemas Multiagente y Percepción Computacional		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Procesos en Ingeniería del Software		X	3	48	96	144		X		

ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”

Cursos/ Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de Trabajo Académico			Componentes de Formación del Currículo			
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria
Opt_Esp2 - Tecnologías Emergentes		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Calidad y Auditoría de Sistemas de Información		X	3	48	96	144		X		
Opt_Esp2 - Integración de Sistemas		X	3	48	96	144		X		
SEMESTRE IX			16	192	576	768				
Optativa 19		X	3	48	96	144		X		
Aproximación a la metodología de investigación	X		3	48	96	144			X	
Prácticas en Empresa	X		4	64	128	192			X	
Trabajo de Fin del Pregrado	X		4	64	128	192			X	
Ética	X		1	16	32	48				X
Ingles III	X		1	16	32	48	X			
Total Número Horas				2560	5120	7680				
Total Porcentaje Horas (%)				33%	67%	100%				
Total Número Créditos del Programa	103	57	160				47	96	11	6
Total Porcentaje Créditos (%)	64%	36%	100%				29%	60%	7%	4%

ARTICULO SEGUNDO: Estos cambios tendrán vigencia y serán aplicables una vez se obtenga el registro calificado del programa, el cual se encuentra en trámite de aprobación ante el Ministerio de Educación Nacional.

ARTÍCULO TERCERO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los veintiocho (28) días del mes de junio de 2018

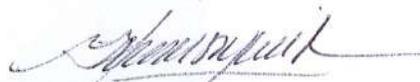
ACUERDO No. 006 DE 2018
(28 de junio)

“Por el cual se actualiza el plan de estudios del programa de Ingeniería Informática.”



**HERNANJAVIER
PULIDO CARDOZO**

Presidente



**GLORIA STELLA
MELO RODRIGUEZ**

Secretaria