



RESOLUCIÓN N° CTF-123-2014
(del día 16 del mes diciembre del año 2014)

“Por la cual se aprueba el Plan y los Programas de estudio de Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT).”

La Comisión Técnica de Fiscalización.
en uso de sus funciones legales y reglamentarias

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006, en su artículo 27, crea la Comisión Técnica de Fiscalización, como un organismo mediante el cual la Universidad de Panamá, en coordinación con el resto de las universidades oficiales, realizará la fiscalización del funcionamiento de las Universidades Particulares, con el propósito de garantizar la calidad y pertinencia de la enseñanza, así como el reconocimiento de los títulos y grados que emitan.

Que el Decreto Ejecutivo N° 511 del 5 de julio de 2010 que reglamenta la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006, señala en su artículo N° 79, que la Comisión Técnica de Fiscalización recibirá las solicitudes de aprobación de los planes y programas de estudio de las carreras de pregrado, grado y postgrado de las universidades particulares y distribuirá, entre las universidades oficiales, el ejercicio de la función pública de fiscalización de las universidades particulares, de conformidad con sus respectivos ámbitos de especialización y/o de ubicación geográfica.

Que la Comisión Técnica de Fiscalización sometió a consideración de la Universidad de Panamá para su estudio y recomendación el Plan y los Programas de Estudio de la **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT).**

Que la **Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)** fue autorizada para funcionar en la República de Panamá mediante **Decreto Ejecutivo N° 1295 del 5 de diciembre de 2014.**

Que la Universidad de Panamá decidió recomendar la aprobación del plan y los programas de estudio de la **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT).**

Que al estar en firme la recomendación de la Universidad de Panamá se remitió a la Comisión Técnica de Fiscalización, para expedir la resolución de aprobación del plan y programas de estudios correspondientes, para ser enviado al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA) y al Ministerio de Educación.





Que por tanto, se

RESUELVE:

- PRIMERO:

Aprobar el Plan y los Programas de Estudio de **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación** de la **Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)**, en su sede **Panamá**, ya que cumplen con los requisitos mínimos que exige la Ley N° 30 del 20 de julio de 2006 y el Decreto Ejecutivo N° 511 del 5 de julio de 2010.
- SEGUNDO:

La **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación**, tendrá una duración de **cuatro años** en periodo de cuatrimestres. Es de modalidad Presencial y Semi-Presencial.
- TERCERO:

La **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación** consta de **180 créditos** de los cuales **104** son teóricos y **76** son prácticos.
- CUARTO:

El Plan de Estudio de **Licenciatura en Ingeniería en Redes de Comunicaciones con énfasis en Administración y Planificación** es el que se detalla en el siguiente cuadro:

MODALIDAD PRESENCIAL

I CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
COMLE	CH 001 001	Competencias Lingüísticas en Español	2	0	2	2
TTET	CT 003 001	TIC, Técnicas de Estudio y Taller LMS	2	4	6	4
TBRI	CT 002 037	Tecnologías Esenciales de la Información: Hardware y Software del PC	2	2	4	3
MATI	CB 001 002	Matemáticas I	2	2	4	3
INGI	CH 001 003	Inglés I	2	2	4	3
		Sub Total	9	10	19	14

II CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
INGI	CH 001 004	Inglés II	2	2	4	3
ALL	CB 001 003	Álgebra Lineal	2	2	4	3
CLOG	CT 004 007	Circuitos Lógicos	2	2	4	3
IRC	CT 002 039	Introducción a la Redes de Comunicaciones	2	2	4	3
IPIROG	CT 003 012	Introducción a la Programación	1	4	5	3
		Sub Total	8	12	20	14

III CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
GEOPA	CH 006 002	Geografía de Panamá	2	0	2	2
MATI	CB 001 004	Matemáticas II	2	4	6	4
SOP	CT 003 022	Sistemas Operativos	2	2	4	3
CCE	CT 002 040	Conceptos de Computación y Enrutamiento	2	4	6	4
CDIG	CT 004 004	Comunicación Digital	2	2	4	3
		Sub Total	10	12	22	16

IV CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
HPIA	CH 005 001	Historia de Panamá	2	0	2	2
DEM	CT 001 001	Derecho Mercantil	2	0	2	2
MATI	CB 001 005	Matemáticas III	2	4	6	4
REE	CT 002 041	Redes Escalables	2	4	6	4
FISI	CB 003 001	Física I	2	4	6	4
		Sub Total	10	12	22	16

V CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
EST	CB 002 001	Estadística	2	2	4	3
INVM	CE 005 001	Investigación de Mercado	2	2	4	3
EDO	CB 001 006	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	2	2	4	3
COR	CT 002 042	Conectividad de Redes	2	4	6	4
FISI	CB 003 002	Física II	2	4	6	4
		Sub Total	10	14	24	17

VI CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		PRE-REQUISITO
EDAMB	CH 006 001	Educación Ambiental	2	0	2	2
ETP	CH 004 001	Ética Profesional	2	0	2	2
PESC	CH 003 001	Pasantía de Extensión Social Comunitaria	0	6	6	3
PIRO	CT 002 046	Proyecto Integrador de Redes de Comunicaciones	2	2	4	3
MEN	CB 001 007	Métodos Numéricos	2	2	4	3
		Sub Total	8	10	18	13



VII CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
MSH	CB 001 008	Matemática Superior para Ingenieros	2	4	6	4
OPT		Optativa I	0	4	4	2
PSIC	CH 007 001	Psicología del Conflicto	2	0	2	2
PSIB	CB 003 003	Física III	2	4	6	4
TBA	CT 002 043	Tecnologías de Banda Ancha	2	2	4	3
Sub Total			8	14	22	15

VIII CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
DTSLC	CE 011 001	Design Thinking, StarTup y Lean Canvas	2	2	4	3
OPT		Optativa II	0	4	4	2
ITAC	CT 003 002	Diseño Técnico asistido por Computadora	2	2	4	3
SORED	CT 002 002	Sistema Operativos de Redes	2	2	4	3
TECI	CT 002 003	Tecnologías Inalámbricas	2	2	4	3
Sub Total			8	12	20	14

IX CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
RPT	CH 001 002	Redacción y Presentación de Informes Técnicos	2	0	2	2
PLAR	CT 002 033	Planificación de Red	2	2	4	3
SCO	CT 002 044	Sistemas de Comunicaciones Ópticas	2	2	4	3
ELE		Electiva I	1	2	3	2
SEGR	CT 002 015	Seguridad de Redes	2	2	4	3
Sub Total			9	8	17	13

X CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
PRDA	CT 002 005	Propagación y Antenas	2	4	6	4
ARI	CT 002 030	Administración de Redes I	2	2	4	3
ELE		Electiva II	1	2	3	2
MDCTH	ID 001 001	Metodología de desarrollo científico, tecnológico y humanístico	2	0	2	2
TELIP	CT 002 006	Telefonía IP	2	2	4	3
Sub Total			9	10	19	14

XI CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
OPT		Optativa III	0	4	4	2
GEE	CE 001 005	Geconomía	2	0	2	2
DRENL	CT 002 006	Diseño de Radioenlaces	2	4	6	4
REGO	CT 002 013	Regulación de las Comunicaciones	3	0	3	3
ADR	CT 002 047	Análisis y Diseño de Redes	2	2	4	3
Sub Total			9	10	19	14

XII CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
ARI	CT 002 031	Administración de Redes II	2	2	4	3
OTG		Opción de Titulación	0	16	16	8
MEDC	CH 007 002	Mediación y Conciliación	2	2	4	3
OPT		Optativa IV	0	4	4	2
PGRED	CT 002 035	Planificación y Gestión de Redes	2	4	6	4
Sub Total			6	28	34	20
GRAN TOTAL			104	152	256	180

MATERIAS OPTATIVAS						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
AYD	CH 002 001	Ayudantía Docente	0	4	4	2
CAC	CH 002 002	Centro Coral	0	4	4	2
GRU	CH 002 003	Grupo de Investigación	0	4	4	2
DEP	CH 002 004	Deportes	0	4	4	2
AYL	CH 002 005	Ayudante de Laboratorio	0	4	4	2
ASH	CH 002 006	Assertiveness and Happiness	0	4	4	2

MATERIAS ELECTIVAS						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
PISEG	CT 002 018	Políticas y Herramientas de Seguridad	1	2	3	2
TECOM	CT 002 048	Tecnologías Emergentes en las Comunicaciones	1	2	3	2
PTEL	CT 002 014	Proyecto de Telecomunicaciones	1	2	3	2
SRPG	CT 002 032	Servicios en redes de próxima generación	1	2	3	2

MODALIDAD SEMI-PRESENCIAL

I CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES		HORAS NO PRESENCIALES	
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
COMBI	CI 001 001	Competencias Lingüísticas en Español	16	0	16	0
YDIT	CI 001 001	YDIT: Técnicas de Diseño y Taller LMS	16	0	16	0
TBN	CT 001 007	Tecnologías Emergentes de la Información: Hardware y Software del PC	16	0	16	0
MATI	CI 001 002	Matemáticas I	16	0	16	0
INGI	CI 001 003	Ingeniería I	16	0	16	0
Sub Total			80	0	80	0

II CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES		HORAS NO PRESENCIALES	
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
INGII	CI 001 004	Ingeniería II	16	0	16	0
ARII	CI 001 005	Arquitectura II	16	0	16	0
CIENG	CT 001 007	Circuitos Electrónicos	16	0	16	0
PROG	CT 001 008	Programación en Redes de Comunicaciones	16	0	16	0
IPROG	CT 001 009	Introducción a la Programación	16	0	16	0
Sub Total			80	0	80	0

III CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES		HORAS NO PRESENCIALES	
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
GEODI	CI 001 006	Geografía de Panamá	16	0	16	0
MATI	CI 001 004	Matemáticas II	16	0	16	0
SOPI	CI 001 007	Sistemas Operativos	16	0	16	0
CCO	CT 001 009	Conceptos de Construcción e Instalación	16	0	16	0
COMI	CT 001 004	Comunicaciones Digitales	16	0	16	0
Sub Total			80	0	80	0

IV CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES		HORAS NO PRESENCIALES	
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
INGPI	CI 001 008	Ingeniería III	16	0	16	0
SOPI	CI 001 007	Sistemas Operativos	16	0	16	0
MATI	CI 001 004	Matemáticas III	16	0	16	0
REI	CT 001 005	Redes Locales	16	0	16	0
PRO	CI 001 009	Procesos	16	0	16	0
Sub Total			80	0	80	0

V CUATRIMESTRE						
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES		HORAS NO PRESENCIALES	
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
EST	CI 001 009	Estadística	16	0	16	0
INGPI	CI 001 008	Ingeniería de Mercado	16	0	16	0
SOPI	CI 001 007	Sistemas Operativos Avanzados	16	0	16	0
COMI	CT 001 004	Comunicaciones de Redes	16	0	16	0
PRO	CI 001 009	Procesos II	16	0	16	0
Sub Total			80	0	80	0



VI CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
EDAMB	CH 006 001	Educación Ambiental	16	0	16	16	0	16	N/A
ETP	CH 004 001	Ética Profesional	16	0	16	16	0	16	N/A
PESC	CH 003 001	Psicología de Extensión Social Comunitaria	0	0	0	0	96	96	Huber cursado y aprobado todas las asignaturas hasta el Cuatrimestre
PRD	CT 002 046	Proyecto Integrador de Redes de Comunicaciones	16	0	16	16	32	48	CT 002 043
MEN	CH 001 007	Métodos Numéricos	16	0	16	16	32	48	CT 001 005
Sub Total			64	0	64	64	160	224	13

VII CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
MS	CH 001 008	Matemática Superior para Ingenieros	16	0	16	16	64	80	CH 001 007
OPI	CH 007 001	Optativa I	0	0	0	64	64	64	N/A
PSC	CH 007 001	Psicología del Conflicto	16	0	16	16	32	48	N/A
FSM	CH 003 003	Física II	16	0	16	16	64	80	CH 003 002
TBA	CT 002 045	Tecnología de Banda Ancha	16	0	16	16	32	48	N/A
Sub Total			64	0	64	64	224	288	15

VIII CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
DTAC	CE 011 001	Design Thinking, Storytelling y User Canvas	16	0	16	16	32	48	N/A
OPI	CT 002 047	Optativa II	0	0	0	64	64	64	N/A
DTAC	CT 003 002	Diseño Técnico asistido por Computadora	16	0	16	16	32	48	N/A
SOE	CT 002 002	Sistema Operativo de Redes	16	0	16	16	32	48	N/A
TEO	CT 002 003	Tecnología de Redes	16	0	16	16	32	48	CT 002 043
Sub Total			64	0	64	64	192	256	14

IX CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
IRPT	CH 003 002	Reducción y Presentación de Informes Técnicos	16	0	16	16	0	16	N/A
PLAR	CT 002 033	Planificación de Red	16	0	16	16	32	48	CT 002 002
SCP	CT 002 044	Sistemas de Comunicaciones Ópticas	16	0	16	16	32	48	N/A
ISE	CT 002 015	Seguridad de Redes	16	0	16	16	32	48	N/A
SEGR	CT 002 015	Seguridad de Redes	16	0	16	16	32	48	CT 002 002
Sub Total			80	0	80	64	128	192	15

X CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
PROA	CT 002 005	Propagación y Antenas	16	0	16	16	64	80	CT 002 003
ARM	CT 002 030	Administración de Redes I	16	0	16	16	32	48	N/A
ISE	CT 002 015	Seguridad de Redes	16	0	16	16	32	48	N/A
MOCH	NO 001 001	Metodología de desarrollo científico, tecnológico y humanístico	16	0	16	16	0	16	N/A
TEUP	CT 002 008	Tecnología de Redes	16	0	16	16	32	48	N/A
Sub Total			80	0	80	64	160	224	14

XI CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
OPI	CT 002 015	Optativa III	0	0	0	64	64	64	N/A
GE	CT 001 005	Geografía	16	0	16	16	0	16	N/A
ENRSL	CT 002 006	Diseño de Redes	16	0	16	16	64	80	CT 002 005
RSQ	CT 002 013	Regulación de las Comunicaciones	16	0	16	16	32	48	N/A
ADR	CT 002 047	Análisis y Diseño de Redes	16	0	16	16	32	48	N/A
Sub Total			64	0	64	80	160	240	14

XII CUATRIMESTRE									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
ARM	CT 002 031	Administración de Redes II	16	0	16	16	32	48	CT 002 030
OTG		Opción de Titulación	0	0	0	0	256	256	Huber Cursado y Aprobado todas las Asignaturas hasta el Cuatrimestre
MEC	CH 007 002	Mediación y Conciliación	16	0	16	16	32	48	N/A
OPI		Optativa IV	0	0	0	64	64	64	N/A
PORED	CT 002 035	Planificación y Gestión de Redes	16	0	16	16	64	80	N/A
Sub Total			48	0	48	48	496	544	20
GRAN TOTAL			864	0	864	800	2432	3296	100

MATERIAS OPCIATIVAS									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
AYD	CH 002 001	Asistencia Docente	0	0	0	64	64	64	N/A
EAC	CH 002 002	Canto Coral	0	0	0	64	64	64	N/A
GRU	CH 002 003	Grupo de Investigación	0	0	0	64	64	64	N/A
SEP	CH 002 004	Seminarios	0	0	0	64	64	64	N/A
ATL	CH 002 005	Asistencia de Laboratorio	0	0	0	64	64	64	N/A
ASH	CH 002 006	Assertiveness and Happiness	0	0	0	64	64	64	N/A

MATERIAS ELECTIVAS									
ABREVIATURA	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS PRESENCIALES			HORAS NO PRESENCIALES			PRE REQUISITO
			TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL DE HORAS	
PRSEG	CT 002 018	Políticas y Herramientas de Seguridad	16	0	16	16	32	48	N/A
TECOM	CT 002 048	Tecnologías Emergentes en las Comunicaciones	16	0	16	16	32	48	N/A
PRM	CT 002 014	Proyecto de Telecomunicaciones	16	0	16	16	32	48	N/A
SRPG	CT 002 032	Servicios en redes de próxima generación	16	0	16	16	32	48	N/A

QUINTO: Informar al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEUPA) y al Ministerio de Educación el contenido de esta resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículos 27 de la Ley 30 del 20 de julio de 2006, 79 y 104 del Decreto Ejecutivo No. 511 del 5 de julio de 2010, que reglamenta la Ley N°30.

Dada en la ciudad Universitaria “Octavio Méndez Pereira” a los 16 días del mes de diciembre del año 2014.

El presidente,

Gustavo García De Paredes
Dr. Gustavo García De Paredes

La secretaria,

Maria del Carmen T. de Benavides
Dra. María del Carmen T. de Benavides

