



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América.



## SISTEMA ÚNICO DE MATRÍCULA

### Plan de Estudios

**Facultad** : 19 - INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y ELÉCTRICA  
**Escuela** : 3 - E.P. de Ingeniería de Telecomunicaciones  
**Especialidad** : 0 - Estudios Generales  
**Plan** : 2018 - Plan de Estudios 2018

#### Ciclo 1

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
INE001	0	PROCESO CULTURAL ANDINO	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE002	0	PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE003	0	DIBUJO TÉCNICO	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE004	0	INGLÉS PARA ESCRITURA ACADÉMICA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE005	0	MATLAB	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE006	0	CÁLCULOS BÁSICOS EN QUÍMICA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE007	0	SEGURIDAD E HIGIENE EN LABORATORIO	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE008	0	FUNDAMENTOS DE RIESGOS DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE009	0	GEOGRAFÍA ECONÓMICA DEL PERÚ	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE010	0	CIUDADANÍA Y DERECHOS FUNDAMENTALES	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE011	0	TALLER DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE012	0	ECONOMIA GENERAL	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE013	0	EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE014	0	TALLER DE MÚSICA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE015	0	TALLER DE DANZA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE016	0	APRECIACIÓN DE CINE	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INE017	0	QUECHUA	2.0	E	GEG	NR	NR	--
INO101	0	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVA I	3.0	O	--	NR	NR	--
INO102	0	MÉTODOS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO	2.0	O	--	NR	NR	--
INO103	0	DESARROLLO PERSONAL Y LIDERAZGO	2.0	O	--	NR	NR	--
INO104	0	CÁLCULO I	4.0	O	--	NR	NR	--
INO105	0	BIOLOGÍA PARA CIENCIAS E INGENIERÍA	4.0	O	--	NR	NR	--
INO106	0	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4.0	O	--	NR	NR	--
INO107	0	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	3.0	O	--	NR	NR	--

#### Ciclo 2

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
INO201	0	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVA II	3.0	O	--	INO101	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVA I	--
INO202	0	INVESTIGACIÓN FORMATIVA	3.0	O	--	NR	NR	--
INO203	0	REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	2.0	O	--	NR	NR	--
INO204	0	CÁLCULO II	4.0	O	--	INO104	CÁLCULO I	--
INO205	0	FÍSICA I	4.0	O	--	NR	NR	--
INO206	0	QUÍMICA GENERAL	4.0	O	--	NR	NR	--



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América.



## SISTEMA ÚNICO DE MATRÍCULA

INO207	0	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS E INGENIERÍA	2.0	O	--	NR	NR	--
--------	---	--	-----	---	----	----	----	----

### Ciclo 3

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183S043 2	0	ECUACIONES DIFERENCIALES	3.0	O	--	INO204	CÁLCULO II	--
183S043 3	0	ÁLGEBRA LINEAL	4.0	O	--	INO106	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	--
183S043 4	0	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	3.0	O	--	INO204	CÁLCULO II	--
183S143 1	0	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	4.0	O	--	INO205	FÍSICA I	--
183S183 6	0	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	5.0	O	--	INE011	TALLER DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	--
183S203 5	0	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	5.0	O	--	NR	NR	--

### Ciclo 4

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C064 7	0	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA.	2.0	O	--	INO203	REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	--
183S044 3	0	SISTEMAS OPERATIVOS	4.0	O	--	183S203 5	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	--
183S044 5	0	VARIABLE COMPLEJA	3.0	O	--	183S043 2	ECUACIONES DIFERENCIALES	--
183S144 1	0	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO Y ÓPTICA	4.0	O	--	183S143 1	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	--
183S184 2	0	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	3.0	O	--	183S183 6	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	--
183S184 4	0	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	5.0	O	--	183S183 6	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	--
183S184 6	0	SISTEMAS DIGITALES	4.0	O	--	183S183 6	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	--

### Ciclo 5

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C125 7	0	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.0	O	--	183C064 7	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA.	--
183E185 5	0	INTRODUCCIÓN A INTERNET DE LAS COSAS	2.0	O	--	183S184 6	SISTEMAS DIGITALES	--
183E185 6	0	TEMAS DE SERVICIOS E INNOVACIÓN EN TELECOMUNICACIONES Y TIC	2.0	O	--	183C064 7	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA.	--
183S045 1	0	MÉTODOS NUMÉRICOS	3.0	O	--	183S044 5	VARIABLE COMPLEJA	--
183S145 2	0	TEORÍA DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.	6.0	O	--	183S144 1	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO Y ÓPTICA	--
183S185 3	0	FUNDAMENTOS DE LAS COMUNICACIONES	4.0	O	--	183S184 4	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	--
183S185 4	0	FUNDAMENTOS DEL PROCESO ALEATORIO	3.0	O	--	183S043 4	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	--

### Ciclo 6

Asignatura						Pre-Requisito		
------------	--	--	--	--	--	---------------	--	--



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América.



## SISTEMA ÚNICO DE MATRÍCULA

Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C026 7	0	CONSTITUCIÓN Y DERECHOS HUMANOS.	2.0	O	--	INO203	REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	--
183E186 1	0	MEDIOS DE TRANSMISIÓN	4.0	O	--	183S145 2	TEORÍA DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS	--
183E186 2	0	DISPOSITIVOS DE RADIOFRECUENCIA	4.0	O	--	183S184 2	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	--
183E186 3	0	TEORÍA DE LA INFORMACIÓN	3.0	O	--	183S185 4	FUNDAMENTOS DEL PROCESO ALEATORIO	--
183E186 4	0	REDES DE COMPUTADORAS I	4.0	O	--	183E185 5	INTRODUCCIÓN A INTERNET DE LAS COSAS	--
183E186 5	0	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	3.0	O	--	183S185 3	FUNDAMENTOS DE LAS COMUNICACIONES	--
183E186 6	0	VIGILANCIA TECNOLÓGICA - PROSPECTIVA	3.0	O	--	183E185 6	TEMAS DE SERVICIOS E INNOVACIÓN EN TELECOMUNICACIONES Y TIC	--

### Ciclo 7

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C187 6	0	FORMULACIÓN DE PROYECTOS	3.0	O	--	183E186 6	VIGILANCIA TECNOLÓGICA - PROSPECTIVA	--
183E187 1	0	ANTENAS	4.0	O	--	183E186 1	MEDIOS DE TRANSMISIÓN	--
183E187 2	0	CIRCUITOS DE RADIOFRECUENCIA	4.0	O	--	183E186 2	DISPOSITIVOS DE RADIOFRECUENCIA	--
183E187 3	0	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES EN TIEMPO REAL	4.0	O	--	183E186 5	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	--
183E187 4	0	COMUNICACIONES DIGITALES	4.0	O	--	183E186 3	TEORÍA DE LA INFORMACIÓN	--
183E187 5	0	REDES DE COMPUTADORAS II	4.0	O	--	183E186 4	REDES DE COMPUTADORAS I	--

### Ciclo 8

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C188 6	0	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	2.0	O	--	183C187 6	FORMULACIÓN DE PROYECTOS	--
183E188 1	0	RADIO DEFINIDO POR SOFTWARE	4.0	O	--	183E187 3	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES EN TIEMPO REAL	--
183E188 2	0	FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES ÓPTICAS	4.0	O	--	183E187 4	COMUNICACIONES DIGITALES	--
183E188 3	0	MICROONDAS	3.0	O	--	183E187 2	CIRCUITOS DE RADIOFRECUENCIA	--
183E188 4	0	REDES DE BANDA ANCHA	5.0	O	--	183E187 5	REDES DE COMPUTADORAS II	--
183E188 5	0	PROYECTOS DE COMUNICACIONES RURALES - ACCESO UNIVERSAL - ODS	3.0	O	--	183C187 6	FORMULACIÓN DE PROYECTOS	--
183O180 1	0	IMPLEMENTACIÓN DE SERVIDORES	3.0	E	GOT	NR	NR	--
183O180 2	0	TECNOLOGÍA DE CONTROLADORES E INTERFACES	3.0	E	GOT	NR	NR	--
183O180 3	0	SISTEMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES	3.0	E	GOT	NR	NR	--
183O180 4	0	TELEDETECCIÓN ÓPTICA POR SATÉLITE	3.0	E	GOT	NR	NR	--
183O180 5	0	GESTIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	3.0	E	GOT	NR	NR	--
183O180 6	0	ADMINISTRACIÓN DEL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO	3.0	E	GOT	NR	NR	--



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América.



## SISTEMA ÚNICO DE MATRÍCULA

183O1807	0	TRATAMIENTO DE IMÁGENES	3.0	E	GOT	NR	NR	--
----------	---	-------------------------	-----	---	-----	----	----	----

### Ciclo 9

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183C0196	0	ÉTICA PROFESIONAL	2.0	O	--	183C0267	CONSTITUCIÓN Y DERECHOS HUMANOS.	--
183E1891	0	REDES DE COMUNICACIONES ÓPTICAS	4.0	O	--	183E1882	FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES ÓPTICAS	--
183E1892	0	SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES	4.0	O	--	183E1881	RADIO DEFINIDO POR SOFTWARE	--
183E1893	0	ARQUITECTURA DE REDES VIRTUALES (SDN/NFV)	3.0	O	--	183E1884	REDES DE BANDA ANCHA	--
183E1894	0	PROYECTO DE TESIS I	2.0	O	--	183C1886	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	--
183E1895	0	PROPAGACIÓN Y RADIACIONES NO IONIZANTES	3.0	O	--	183E1883	MICROONDAS	--
183O1820	0	COMUNICACIONES SATELITALES	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1821	0	RADIODIFUSIÓN SONORA	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1822	0	RADAR Y RADARES METEOROLÓGICOS.	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1823	0	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1824	0	PLANIFICACIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1825	0	INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3.0	E	GOT9	NR	NR	--
183O1826	0	TELEDETECCIÓN MICROONDAS POR SATELITE	3.0	E	GOT9	NR	NR	--

### Ciclo 10

Asignatura						Pre-Requisito		
Código	Esp.	Nombre Descriptivo	Créd.	Tipo	Grupo	Código	Nombre Descriptivo	Grupo
183E1801	0	COMUNICACIONES MÓVILES	4.0	O	--	183E1892	SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES	--
183E1802	0	PLATAFORMAS DIGITALES	3.0	O	--	183E1893	ARQUITECTURA DE REDES VIRTUALES (SDN/NFV)	--
183E1803	0	REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.	3.0	O	--	183E1885	PROYECTOS DE COMUNICACIONES RURALES - ACCESO UNIVERSAL - ODS	--
183E1804	0	PROYECTO DE TESIS II	3.0	O	--	183E1894	PROYECTO DE TESIS I	--
183E1805	0	SOFTWARE DE TELECOMUNICACIONES	3.0	O	--	183E1881	RADIO DEFINIDO POR SOFTWARE	--
183O0001	0	LIDERAZGO EMPRESARIAL	3.0	E	GOC	NR	NR	--
183O0002	0	CONTABILIDAD	3.0	E	GOC	NR	NR	--
183O0003	0	GESTIÓN DE LA CALIDAD	3.0	E	GOC	NR	NR	--
183O0004	0	EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN.	3.0	E	GOC	NR	NR	--
183O0005	0	COACHING	3.0	E	GOC	NR	NR	--
183O1840	0	SISTEMAS DE MICROONDAS	3.0	E	GOT10	NR	NR	--
183O1841	0	RADIODIFUSIÓN DIGITAL	3.0	E	GOT10	NR	NR	--



# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América.



## SISTEMA ÚNICO DE MATRÍCULA

183O184 2	0	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	3.0	E	GOT10	NR	NR	--
183O184 3	0	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3.0	E	GOT10	NR	NR	--
183O184 4	0	BIG DATA Y ANALÍTICA	3.0	E	GOT10	NR	NR	--
183O184 5	0	TALLER DE CIBERSEGURIDAD	3.0	E	GOT10	NR	NR	--

### Resumen de Créditos Aprobados

<b>Créditos obligatorios estudios generales</b>	216.0
<b>Créditos obligatorios especialidad</b>	216.0
<b>Créditos electivos generales</b>	16.0
<b>Créditos electivos especialidad</b>	0.0
<b>Créditos alternativos</b>	0.0
<b>Créditos optativos</b>	0.0
<b>Creditaje total</b>	232.0

#### Leyenda:

**O** : Obligatorio  
**AL** : Alternativo

**E** : Electivo  
**Créd** : Créditos de la asignatura