


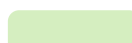
Doble Programa Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química

#	Créditos sugeridos	Programa principal: Ingeniería Ambiental				Programa secundario: Ingeniería Química			
16	I	MATE 1203 / 3 CÁLCULO DIFERENCIAL	QUIM 1104 QUIM 1103 / 3 QUÍMICA	MBIO 1101 MBIO 1100 / 3 BIOLOGÍA CELULAR	ICYA 1113 / 3 INTRODUCCIÓN A INGENIERÍA AMBIENTAL	2	LENG 1501 / 2 LENG 1511 / 2 ESCRITURA UNIVERSITARIA 1		
16	II	MATE 1203 CÁLCULO INTEGRAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	MATE 1203 FÍSICA I	FISI 1018 FÍSICA EXPERIMENTAL I	QUIM 1103 ICYA 1110L ICYA 1110 / 3 QUÍMICA AMBIENTAL	2	2 LENG 1501 / 2 LENG 1512 / 2 ESCRITURA UNIVERSITARIA 2		
16	III	MATE 1203 MATE 1105 / 3 ÁLGEBRA LINEAL I	FISI 1018 MATE 1203 FÍSICA II	MATE 1105 MATE 1214 FÍSICA EXPERIMENTAL II	FISI 1019 FISI 1028 FÍSICA EXPERIMENTAL II	2	2 LENG 1501 / 2 LENG 1511 / 2 ESCRITURA UNIVERSITARIA 2		
17	IV	MATE 1105 MATE 1214 CÁLCULO VECTORIAL	ISIS 1204 MATE 1207 INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN I	FISI 1018 MATE 1214 MECÁNICA FLUIDOS AMBIENTAL	ICYA 2412L ICYA 2412 / 3 ECOLOGÍA PRINCIPIOS Y APLICACIONES	2	2 LENG 2999 REQUISITO DE ESPAÑOL		
17	V	MATE 1105 MATE 1214 IIND 2106 / 3 PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I	ISIS 1204 MATE 1207 ICYA 2001 / 3 MODELACIÓN Y ANÁLISIS NUMÉRICO	Consulte la lista vigente en la página del Departamento. 3 ELECTIVA FUNDAMENTOS GENERALES (FGI) EN INGENIERÍA	ICYA 1110 ICYA 2412 LENG 2999 ICYA 2406L ICYA 2406 / 3 POTABILIZACIÓN	2	2 LENG 2999 REQUISITO DE ESPAÑOL		
18	VI	IIND 2401 / 3 ANÁLISIS DE DECISIÓN INVERSIÓN (ANADEC)	ICYA 2412 LENG 2999 ICYA 2402 / 3 HIDRÁULICA	ICYA 2406 ICYA 2407 NIVEL 1 ICYA 3408L ICYA 3408 / 3 TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	ICYA 2412 NIVEL 1 ICYA 3501L ICYA 3501 / 3 CALIDAD DEL AIRE Y METEOROLOGÍA	3	3 LENG 2999 REQUISITO DE ESPAÑOL		
17	VII	ICYA 2001 IIND 2106 NIVEL 1 ICYA 3401 / 3 HIDROLOGÍA	NIVEL 1 ICYA 3401 ICYA 3406L ICYA 3406 / 3 MODELACIÓN AMBIENTAL	NIVEL 1 ICYA 3608L ICYA 3608 / 3 GEOMÁTICA	3 CLE ELECTIVA INGENIERÍA AMBIENTAL	2	2 LENG 2999 REQUISITO DE ESPAÑOL		
17	VIII	NIVEL 1 ICYA 3601L ICYA 3601 / 3 EVALUACIÓN Y AUDITORIA AMBIENTAL	MÓDULO VIRTUAL NIVEL 1 NIVEL 2 ICYA 3103 / 3 PROYECTO DE GRADO INGENIERÍA AMBIENTAL	NIVEL 1 NIVEL 2 ICYA 41XX / 3 - 4 ELECTIVA INGENIERÍA AMBIENTAL	NIVEL 1 NIVEL 2 ICYA 41XX / 3 - 4 ELECTIVA INGENIERÍA AMBIENTAL	2	2 LENG 3999 / 0 REQUISITO DOMINIO LENGUA EXTRANJERA		

Requisito mínimo de créditos

134

 Homologaciones válidas entre cursos de ambos programas.

 Cursos que se toman una sola vez y son válidos para ambos programas.

Curso homologable de Ingeniería Ambiental	Curso por el cual es homologado
ICYA 1113 Introducción a Ingeniería Ambiental	IQUI 1001 Introducción a Ingeniería Química
ICYA 2101 Termoquímica Ambiental	IQUI 2010 Fundamentos de procesos industriales
ICYA 2412 Mecánica de Fluidos Ambiental	IQUI 2101 Fenómenos de transporte 1
ICYA 2001 Modelación y análisis numérico Electiva FGI	IQUI 3039 Introducción al modelo y la simulación (Si la nota fue >=4) Ver listado cursos electivos FGI
CLE	Cualquier curso que no sea obligatorio de Ingeniería Ambiental
CLE	Cualquier curso que no sea obligatorio de Ingeniería Ambiental

ICYA 4XXX:
Materias de la maestría en Ingeniería Civil y Ambiental del Departamento.

Áreas

Nivel 1--- Ciencias y Matemáticas

Nivel 2--- Fundamentos Generales de Ingeniería

Nivel 3--- Fundamentos Específicos de Ingeniería

Nivel 4--- Proyectos en la Formación del Ingeniero

Prerrequisitos Correquisitos

Código / Créditos

Nombre

Ciclo Final

Formación Complementaria

* Durante 2018-20 el requisito de lectura en inglés es correquisito de estas materias. A partir de 2019-10 el requisito de lectura en inglés debe ser aprobado antes de cursar las materias de quinto semestre.

Cursos a tener en cuenta

- Curso 1 Tipo E
- Curso 2 Tipo E
- 1 Curso Tipo i
- 1 Curso Tipo Épsilon

Prerrequisitos de nivel

Para cursar materias de nivel 3 (ICYA 3XXX)

Se requiere haber aprobado:

- Todas las materias NIVEL 1 de ICYA y correspondientes al ciclo básico (e.g., ICYA 1XXX / MATE 1XXX).
- Requisito de lectura en inglés LENG 2999.
- Requisito de español LENG 1501 / LITE 1611 LENG 1511 / LENG 1512

Para cursar electivas profesionales y proyecto de grado

Se requiere haber aprobado:

- Todas las materias NIVEL 2 de ICYA y correspondientes al ciclo básico (e.g., ICYA 2XXX / IIND 2XXX).
- Se exceptúan los cursos CBU, CLE, las electivas en Fundamentos Generales en Ingeniería (FGI) y Geomática.

CBU
* Obligatorios
I COL: Cód.: CBCC - 1177 Espacios, tiempo, diferencia
II Un curso del área: Colombia
III Un curso del área Pensamiento Científico
IV Un curso del área de Artes y Humanidades
3 cursos adicionales a su elección de cualquier área

La información sobre los cursos a tener en cuenta se puede encontrar en:
<https://educaciongeneral.uniandes.edu.co/>