

Facultad INGENIERÍA

Departamento INGENIERÍA AMBIENTAL

Plan de Estudios N° 4037 - 4038

Nombre del Programa INGENIERÍA AMBIENTAL

Registro Calificado aprobado mediante Resolución No. 164 del 30/01/2004.

Renovación de Registro Calificado mediante Resolución No. 5090 del 24/06/2010

Espacio Académico (Asignatura)		Tipología (1)	Ciclo (2)	N° Horas Semana	N° Créditos Académicos	Requisitos o Correquisitos	Nivel
Código	Nombre						
45190018	Matemáticas 1	B	A	6	4		1
45360008	Química 1	B	A	5	3		1
40050084	Algoritmos y programación	B	B	5	3		1
40050132	Práctica de Ingeniería 1	B	C	4	3		1
45190020	Matemáticas 2	B	A	6	4	Matemáticas 1	2
45190031	Algebra lineal	B	A	4	3		2
40050083	Teoría de sistemas	B	B	3	3		2
40050133	Sistemas de información geográfica	B	B	4	3		2
	Contexto 1	B	B	3	3		2
45190023	Matemáticas 3	B	A	4	4	Matemáticas 2	3
45360011	Física 1	B	A	4	3	Matemáticas 1 y Algebra lineal	3
45360018	Química 2	B	A	5	3	Química 1	3

(1) TIPOLOGÍA	CÓDIGO
Indispensable	B
Complementaria	C
Electiva	L
Interdisciplinaria	O
Proyecto fin de carrera	P
Complemento fin de carrera	Q

(2)Ciclo : Se refiere a la manera como se estructura el plan de estudios.

- | | |
|----|--------------------|
| A. | Básico |
| B. | Disciplinar |
| C. | Profesionalización |

* NOTA: Opción de Grado : Las Opciones de Grado están reglamentadas por las Resoluciones del Consejo Académico N° 02 de 2006 y N° 01 de 2008, el Acuerdo del Consejo Superior N° 10 de 2008 y la **Resolución del Consejo de Facultad No. 01 de 2015**. Es requisito indispensable la inscripción y el pago adicional de la modalidad definida y aprobada por el respectivo Consejo de Facultad, conforme a lo dispuesto en la Resolución de Consejo Académico N°. 01 de 2008, Artículo 1, literal D); Efectuar el pago de la opción de grado.

Facultad INGENIERÍA

Departamento INGENIERÍA AMBIENTAL

Plan de Estudios N° 4037 - 4038

Nombre del Programa INGENIERÍA AMBIENTAL

Registro Calificado aprobado mediante Resolución No. 164 del 30/01/2004.

Renovación de Registro Calificado mediante Resolución No. 5090 del 24/06/2010

Espacio Académico (Asignatura)		Tipología (1)	Ciclo (2)	N° Horas	N° Crédit	Requisitos o Correquisitos	Nivel
Código	Nombre						
45360016	Sistemas naturales	B	A	4	3	Teoría de sistemas	3
40050134	Práctica de Ingeniería 2	B	B	4	3	Práctica de Ingeniería 1 y Sistemas de Información geográfica	3
45190025	Matemáticas 4	B	A	4	4	Matemáticas 3	4
45190027	Probabilidad y estadística	B	A	4	3	Matemáticas 2	4
45360013	Física 2	B	A	4	3	Física 1 y Matemáticas 2	4
40050135	Geología, geomorfología y edafología	B	B	4	3	Sistemas de Información geográfica	4
45320001	Mecánica de fluidos	B	B	4	3	Física 1	4
45190036	Estadística 1	B	A	4	3	Probabilidad y estadística	5
40050136	Biogeoquímica	B	A	4	3	Química 2 y Sistemas naturales	5
40010030	Economía	B	B	3	3		5
40050137	Meteorología y climatología	B	C	4	3	Probabilidad y estadística	5
40050138	Hidráulica	B	B	4	3	Mecánica de fluidos	5
40050139	Práctica de Ingeniería 3	B	C	4	3	Práctica de Ingeniería 2	5

(1) TIPOLOGÍA	CÓDIGO
Indispensable	B
Complementaria	C
Electiva	L
Interdisciplinaria	O
Proyecto fin de carrera	P
Complemento fin de carrera	Q

(2)Ciclo : Se refiere a la manera como se estructura el plan de estudios.

- | |
|-----------------------|
| A. Básico |
| B. Disciplinar |
| C. Profesionalización |

* NOTA: Opción de Grado : Las Opciones de Grado están reglamentadas por las Resoluciones del Consejo Académico N° 02 de 2006 y N° 01 de 2008, el Acuerdo del Consejo Superior N° 10 de 2008 y la **Resolución del Consejo de Facultad No. 01 de 2015**. Es requisito indispensable la inscripción y el pago adicional de la modalidad definida y aprobada por el respectivo Consejo de Facultad, conforme a lo dispuesto en la Resolución de Consejo Académico N°. 01 de 2008, Artículo 1, literal D): Efectuar el pago de la opción de grado.

Facultad INGENIERÍA

Departamento INGENIERÍA AMBIENTAL

Plan de Estudios N° 4037 - 4038

Nombre del Programa INGENIERÍA AMBIENTAL

Registro Calificado aprobado mediante Resolución No. 164 del 30/01/2004.

Renovación de Registro Calificado mediante Resolución No. 5090 del 24/06/2010

Espacio Académico (Asignatura)		Tipología (1)	Ciclo (2)	N° Horas	N° Crédit	Requisitos o Correquisitos	Nivel
Código	Nombre						
45190026	Modelamiento y simulación	B	B	4	3	Matemáticas 4 y Estadística 1	6
45360015	Fisicoquímica	B	A	4	3	Química 2	6
40050141	Limnología y Microbiología	B	A	4	4	Biogeoquímica	6
40010031	Ingeniería económica	B	B	4	3	Economía	6
40050142	Imágenes y sensores	B	C	4	3	Sistemas de Información geográfica	6
40050143	Hidrología	B	C	4	3	Meteorología y climatología	6
40050110	Gestión para la innovación	B	B	3	3	Ingeniería económica	7
40050144	Hidrogeología	B	C	4	3	Hidrología	7
40050145	Fenómenos de transporte	B	C	4	3	Fisicoquímica	7
40050146	Balance de materia y energía	B	C	4	3	Fisicoquímica	7
40050147	Práctica de ingeniería 4	B	C	4	3	Práctica de ingeniería 3 e Hidrología	7
40050148	Gestión de riesgos	B	C	4	3	Estadística 1	8
40050149	Sistemas de tratamiento de agua	B	C	4	3	Limnología y Microbiología	8

(1) TIPOLOGÍA	CÓDIGO
Indispensable	B
Complementaria	C
Electiva	L
Interdisciplinaria	O
Proyecto fin de carrera	P
Complemento fin de carrera	Q

(2) Ciclo : Se refiere a la manera como se estructura el plan de estudios.

- | |
|-----------------------|
| A. Básico |
| B. Disciplinar |
| C. Profesionalización |

* NOTA: Opción de Grado : Las Opciones de Grado están reglamentadas por las Resoluciones del Consejo Académico N° 02 de 2006 y N° 01 de 2008, el Acuerdo del Consejo Superior N° 10 de 2008 **y la Resolución del Consejo de Facultad No. 01 de 2015**. Es requisito indispensable la inscripción y el pago adicional de la modalidad definida y aprobada por el respectivo Consejo de Facultad, conforme a lo dispuesto en la Resolución de Consejo Académico N°. 01 de 2008, Artículo 1, literal D); Efectuar el pago de la opción de grado.

Facultad INGENIERÍA

Departamento INGENIERÍA AMBIENTAL

Plan de Estudios N° 4037 - 4038

Nombre del Programa INGENIERÍA AMBIENTAL

Registro Calificado aprobado mediante Resolución No. 164 del 30/01/2004.

Renovación de Registro Calificado mediante Resolución No. 5090 del 24/06/2010

Espacio Académico (Asignatura)		Tipología (1)	Ciclo (2)	N° Horas	N° Créditos	Requisitos o Correquisitos	Nivel
Código	Nombre						
40050150	Análisis, operaciones y procesos	B	C	4	3	Fenómenos de transporte y Balance de materia y energía	8
43390020	Constitución nacional	B	B	3	3		8
	Profundización 1	L	C	4	4	110 créditos aprobados	8
40050151	Modelamiento hídrico y ambiental	B	C	4	3	Modelamiento y simulación	9
40050152	Gestión integral de la calidad del aire	B	C	4	3	Análisis, operaciones y procesos	9
40050153	Gestión integral de residuos sólidos	B	C	4	3	Análisis, operaciones y procesos	9
40050154	Práctica de ingeniería 5	B	C	5	3	Práctica de ingeniería 4 y Análisis, operaciones y procesos	9
40050109	Opción de grado 1	B	B	3	3	128 créditos aprobados	9
	Contexto 2	B	B	3	3		1
40050155	Redes hídricas	B	C	4	3	Hidráulica	10
	Profundización 2	L	C	4	3	128 créditos aprobados	10
	Profundización 3	L	C	4	3	128 créditos aprobados	10
	Opción de grado 2	P	C		6	128 créditos aprobados	10

(1) TIPOLOGÍA	CÓDIGO
Indispensable	B
Complementaria	C
Electiva	L
Interdisciplinaria	O
Proyecto fin de carrera	P
Complemento fin de carrera	Q

(2) Ciclo : Se refiere a la manera como se estructura el plan de estudios.

- | |
|-----------------------|
| A. Básico |
| B. Disciplinar |
| C. Profesionalización |

* NOTA: Opción de Grado : Las Opciones de Grado están reglamentadas por las Resoluciones del Consejo Académico N° 02 de 2006 y N° 01 de 2008, el Acuerdo del Consejo Superior N° 10 de 2008 **y la Resolución del Consejo de Facultad No. 01 de 2015**. Es requisito indispensable la inscripción y el pago adicional de la modalidad definida y aprobada por el respectivo Consejo de Facultad, conforme a lo dispuesto en la Resolución