

	SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA 56 créditos	2 Cr. DATA VISUALIZATION & ANALYSIS I	3 Cr. CÁLCULO DIFERENCIAL Precálculo	3 Cr. CÁLCULO INTEGRAL Cálculo Diferencial	4 Cr. ECUACIONES DIFERENCIALES Cálculo Integral	3 Cr. ESTADÍSTICA Precálculo		3 Cr. MODELO Y SIMULACIÓN Cálculo Integral		3 Cr. DATA VISUALIZATION & DATA ANALYSIS II Data Visualization & Data Analysis I
	4 Cr. PRECÁLCULO	4 Cr. ÁLGEBRA LINEAL Precálculo		4 Cr. QUÍMICA AMBIENTAL Química General	2 Cr. GESTIÓN DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Inteligencia Artificial: Fundamentos y Aplicaciones		0 Cr. EXAMEN DE SEGUIMIENTO Ecuaciones Diferenciales ≈75 créditos aprobados del plan de estudios		
			4 Cr. FÍSICA Precálculo	3 Cr. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN Cálculo Integral	2 Cr. MICROBIOLOGÍA APLICADA Química Ambiental		2 Cr. AMBIENTE Y ECONOMÍA Cálculo Integral		
	4 Cr. QUÍMICA GENERAL	2 Cr. INTELIGENCIA ARTIFICIAL: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES							
	2 Cr. PRINCIPIOS DE INGENIERÍA	2 Cr. BIOLOGÍA PARA INGENIEROS							
FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA 64 créditos	2 Cr. INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL		4 Cr. TERMODINÁMICA Física	2 Cr. LEGISLACIÓN AMBIENTAL Cálculo Integral	4 Cr. MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS Termodinámica	2 Cr. PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA Química Ambiental	4 Cr. CALIDAD DEL AIRE Y CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Mecánica de Fluidos y Sólidos	3 Cr. CLIMA, GEOLOGÍA Y SUELOS Modelado y simulación	3 Cr. ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CIUDADES SOSTENIBLES Sistemas de Información Geográfica
			4 Cr. BALANCE DE MATERIA Algebra Lineal		2 Cr. FUENTES RENOVABLES Termodinámica	3 Cr. GESTIÓN AMBIENTAL Legislación ambiental	4 Cr. HIDROLOGÍA Balance de Materia	4 Cr. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Fundamentos de programación	3 Cr. INGENIERÍA AGRO-SILVOPASTORÍA Clima, geología y suelos
					3 Cr. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Legislación ambiental	3 Cr. GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA Ecuaciones Diferenciales	3 Cr. PROCESOS DE RESIDUOS SÓLIDOS Mecánica de Fluidos y Sólidos	4 Cr. INGENIERÍA DEL AGUA Mecánica de Fluidos y Sólidos	5 Cr. OPCIÓN DE GRADO ≈120 créditos aprobados del plan de estudios
						2 Cr. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA Balance de Materia Termodinámica			
ELECTIVAS 12 créditos						3 Cr. ELECTIVA I. FACULTAD CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA	3 Cr. ELECTIVA II. FACULTAD CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA	3 Cr. ELECTIVA III. FACULTAD CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA	3 Cr. ELECTIVA IV. FACULTAD CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA
IDIOMA EXTRANJERO 6 créditos	2 Cr. INGLÉS A1	2 Cr. INGLÉS A2 Inglés A1	2 Cr. INGLÉS B1 Inglés A2						
FUNDAMENTACIÓN HUMANÍSTICA 8 créditos	2 Cr. HUMANIDADES I		2 Cr. HUMANIDADES II Humanidades I	2 Cr. HUMANIDADES III Humanidades II					
			2 Cr. ÉTICA CIUDADANÍA Y PAZ						
Total Créditos	146	16	17	17	17	16	15	17	14
									17

Esta es la ruta académica sugerida por el Programa. Los estudiantes son autónomos en la selección de su horario cada semestre, en virtud de la flexibilidad curricular y de los requisitos establecidos.

IDIOMA INGLÉS: Los estudiantes que a su ingreso al programa demuestren el nivel de inglés B1 según el Marco Común Europeo, dedicarán estos créditos a la profundización del estudio en este o en otros idiomas, según su preferencia y de acuerdo con la oferta de la Universidad.

EXAMEN DE SEGUIMIENTO: Cada programa realiza exámenes orientados al seguimiento académico de sus estudiantes, cuyos resultados sirven para retroalimentar al Programa, a las metodologías de enseñanza-aprendizaje y al plan de mejoramiento. El Examen de Seguimiento es requisito de grado y debe presentarse al haber aprobado 75 créditos académicos.

CONVENCIÓN	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
No. de Créditos	Requisitos de la asignatura