



Facultad de Ingeniería

Maestría en Ingeniería y Gestión Ambiental

Plan de estudios en la modalidad de créditos académicos para la
Maestría en Ingeniería y Gestión Ambiental

PRIMER SEMESTRE	
CURSOS	CRÉDITOS
Política y legislación ambiental	3
Calidad de aguas industriales	3
Epistemología y diseño de la investigación	3
Seminario de investigación	3
TOTAL CRÉDITOS SEMESTRE	12

SEGUNDO SEMESTRE	
CURSOS	CRÉDITOS
Estadística y diseño experimental	3
Contaminación atmosférica y calidad del aire	3
Sistemas de gestión ambiental empresarial	3
Electiva I	3
TOTAL CRÉDITOS SEMESTRE	12

TERCER SEMESTRE	
CURSOS	CRÉDITOS
Manejo y conservación de suelos	3
Simulación de sistemas ambientales	3
Energética ambiental	3
Electiva II	3
TOTAL CRÉDITOS SEMESTRE	12

CUARTO SEMESTRE	
CURSOS	CRÉDITOS
Valoración de costos ambientales	3
Electiva III	3
Trabajo de grado	8
TOTAL CRÉDITOS SEMESTRE	14

El componente flexible (9 créditos) al cual pertenecen las **Electivas I, II y III** está conformado por cursos como: “sistemas de tratamiento de aguas”, “geología ambiental”, “contaminación y remediación de suelos”, “investigación y gestión de desastres naturales”, “ecología y gestión de cuencas hidrográficas”, “economía ambiental”, “gestión de residuos especiales”, “modelación de sistemas hidráulicos”, “acueductos y alcantarillados”, “eficiencia energética”, “energía solar térmica”, “gestión de proyectos ambientales”, “gestión del cambio climático”, “desarrollo sostenible”, “sistemas de información geográfica”, “sistemas de gestión de calidad”.

El programa hace una oferta de conformidad con sus posibilidades y los estudiantes seleccionan el curso de su interés de tal manera que, por consenso o por mayoría, en cada semestre se decide cual va a ser la electiva a desarrollar en el siguiente semestre.

Requisitos de grado:

Para obtener el título de Magister en Ingeniería y Gestión Ambiental, el estudiante deberá:

- ❖ Haber aprobado la totalidad de los créditos académicos correspondientes a los cursos;
- ❖ Presentar, sustentar y aprobar un trabajo de grado, en el cual se desarrolle un tema relacionado con el enfoque de la Maestría, en concordancia con las líneas de investigación y de profundización planteadas en el diseño curricular;
- ❖ Presentar un artículo científico como resultado del trabajo de grado para ser publicado en la revista de la Facultad;
- ❖ Certificar prueba de autosuficiencia en idioma inglés la cual debe tener una valoración mayor o igual a A2 de la prueba establecida por el Marco Común Europeo.
- ❖ Estar a paz y salvo por todo concepto con la Universidad Surcolombiana.