Docentes participantes externos

Ing. Sanitario Msc. Dr. Edgar Camilo Luengas Asesor CAR Bogotá

Abogado Msc Juan Pablo Jaimes Villamizar

Ing. Biológico Msc, Ph.D. Juan Esteban Vázquez Bustamante Universidad de Antioquia

Ing. Civil Msc. Ph.D. Jorge Alberto Peñaloza Giraldo Universidad Nacional de Colombia

Ing. Civil Msc. Ph.D. Juan Pablo Londoño Linares Universidad de la Salle

Meteorólogo Msc. Cristian Felipe Uzcategui **UNGRD**

Ing. Ambiental Msc. Alejandro Casallas García. ICTP - International Centre for Theoretical Physics Ing. Geólogo Msc, Ph. D. Alexis Jaramillo Justinico Universidad Nacional de Colombia. Ing. Civil Msc. Ph.D Gerald Corzo Perez IHE Delft Institute for Water Education

Ing. Ambiental Msc. Jordi Rafael Palacios.

Boston University

Líneas de investigación

Los cursos electivos buscan fortalecer las líneas de Investigación Agua, Aire, Suelo, Gestión Ambiental y Biotecnología Ambiental de la Maestría, se ofrecerán por semestre, en común acuerdo entre los estudiantes y el comité del programa:

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Electivas de Investigación I	Electivas de Investigación II	Electivas de Investigación III
AGUA	Gestión y Tratamiento del Agua	Tratamientos avanzados de potabilización	Tratamientos avanzados de aguas residuales
AIRE	Variabilidad y Cambio Climático	Contaminación atmosférica	Modelos de predicción metereológica
SUELO	Suelos y Geotecnia	Sistemas de Información geográfica	Planificación Ambiental y Urbano
GESTIÓN AMBIENTAL	Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas	Conservación y Restauración de Ecosistemas estratégicos	Gestión Integral del Territorio
BIOTECNOLOGÍA	Pienresses	Diamana dia alƙa	Biotecnología

Biorremediación

Bioprocesos

AMBIENTAL

Aplicada

Plan de estudios

I SEMESTRE

II SEMESTRE

Política v Legislación Ambiental

Fundamentos Matemáticos en Ingeniería Ambiental (3C) Biodiversidad y Ambiente (3C) Tendencias de la investigación en Problemas Ambientales (2C) Estadística Aplicada (2C) Seminario de Investigación I (2C) Manejo Integral del Ambiente (2C) Dinámica, modelación y simulación de Sistemas Ambientales (3C) Electiva de Investigación (6C)

III SEMESTRE

IV SEMESTRE

Electiva de Investigación II (6C) Trabajo de grado I (2C)

Electiva de Investigación III (6C) Trabajo de grado II (7C)

Docentes participantes internos

Ing. Ambiental Msc. Ph.D. Jarol Derley Ramón Valencia Ing. Químico Msc, Ph.D. Jacipt Alexander Ramón Ing. Civil Msc, Carlos Alexis Bonilla Granado Ing. Civil Msc Manuel Antonio Contreras Geólogo Msc. Jesús Ramón Delgado Ing. Industrial Msc, Ph.D. Oscar Orlando Ortiz Ing. Ambiental Ph.D. Fidel Antonio Carvajal Arquitecto Ph.D. Jemay Mosquera Ing. Materiales Ph.D. Bladimir Ramón Valencia Lic. Matemática Msc, Ph.D. Maria Esther Rivera Ing. Sistemas Msc. Ph.D. Carlos Arturo Parras Matemáticas Msc, Ph.D. Francisco Henry Cabrera Biólogo Msc. Ph.D. Nelson Fernández Biólogo Msc. Luis Roberto Sánchez P. Biotecnología. Msc, Ph.D. Alba Lucía Roa Ing. Civil Msc. Diego Iván Sánchez Ing. Mecánico Msc. Ph.D. James Ronald Vera

MAESTRÍA EN INGENIERÍA **AMBIENTAL MODALIDAD EN INVESTIGACIÓN**



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN **INGENIERÍA AMBIENTAL**

Sede Nuestra señora del Rosario segundo piso

Universidad de Pamplona Pamplona Norte de Santander (07) 5685303 ext. 292 Cel: 3114746023 maestriambiental@unipamplona.edu.co







Misión del programa

"El programa de Maestría en Ingeniería Ambiental profundizará en la formación de profesionales de diferentes áreas del conocimiento para que sean generadores de cambio tendientes al desarrollo regional y Nacional con un alto sentido dela ética profesional para que sean profesionales idóneos en la práctica profesional especializada en el campo medioambiental, con un alto compromiso social que propicie la paz y enaltezca la dignidad humana."

Estructura metodológica de la maestría

La Maestría en Ingeniería Ambiental se concibe como un espacio académico de formación de profesionales e investigadores. Así mismo la estructura curricular se define bajo la modalidad de investigación, que se desarrollará a lo largo de cuatro semestres, en la metodología presencial en calendario semestral, con periodos de admisión anual.

El ÉNFASIS DE INVESTIGACIÓN propone desarrollar competencias que permitan al estudiante la participación activa en proyectos de Investigación con el objeto de generar nuevos conocimientos.

Horario de clase

La maestría tiene una duración de cuatro (4) semestres y los módulos se desarrollarán: Viernes de 6:00 a 10:00 PM. Sábados de 8:00 a 6:00 PM

Objetivos del programa

Formar investigadores con alto nivel de conocimiento, capaces de analizar e interrelacionar problemas y sus causas mediante la aplicación del método científico, desarrollando investigación original con alto rigor metodológico, curiosidad científica y creatividad, capaces de ser autónomos intelectualmente y competitivos en el área de la Ingeniería Ambiental, proponiendo soluciones innovadoras a los problemas regionales, nacionales e internacionales.



Inversión económica

10% por última votación (presentando el certificado). 10% egresados de la Universidad de Pamplona. 15% Afiliación activa a las cajas de compensación familiar COMFANORTE

95 % Administrativo de la Universidad de Pamplona según Acuerdo 059 del 19 de septiembre de 2013). La matrícula académica y financiera se cancela por créditos matriculados por semestre. Valor del crédito: \$ 695.000

Perfíl profesional del egresado

El magíster en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Pamplona se desempeñará en diversos campos profesionales en el mundo de la academia y de la investigación. Estará en capacidad de mejorar, planificar, desarrollar e implementar proyectos de investigación, que contribuyan al desarrollo de la Ingeniería Ambiental en sus diversas líneas de investigación.

En el ámbito de los sectores institucionales, contribuirá a promover procesos adecuados a las necesidades de la comunidad, en permanente colaboración con los equipos interdisciplinarios de los cuales participe. Podrá acometer procesos conducentes al mejoramiento significativo de la calidad de vida de las comunidades en las cuales se desempeña y estará capacitado para crear y dar soporte a empresas basadas en tecnologías de punta.

Perfil profesional

La maestría en Ingeniería Ambiental está dirigida a profesionales que posean título universitario en las profesiones de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Biotecnológica, Ingeniería Agroindustrial. En casos especiales, el comité del programa definirá la admisión de profesionales en áreas afines con experiencia profesional demostrable en el campo de la Ingeniería Ambiental.