

PROGRAMA DE ASIGNATURAS PARA LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

ASIGNATURAS FUNDAMENTALES

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Contaminación ambiental 1 Dr. Alfonso Durán, Dra. Herminia Tavera (Campus CU) Dra. Georgina Fernández, Dra. Ana Elisa Silva y Dr. Daniel de los Cobos (Campus CU) Dra. Anne Hansen, M.I. Abel A. Ruiz (Campus Morelos) Dr. Germán Buitrón y Dr. Julián Carrillo (Campus Juriquilla)	Contaminación ambiental 2 M.C. Vicente Fuentes y Dr. Enrique César (Campus CU)
Contaminación ambiental 2 M.C. Vicente Fuentes y Dr. Enrique César (Campus CU) Dra. Anne Hansen, M.I. Ma Lourdes Rivera, Dra. Maricarmen Espinosa (Campus Morelos) Dr. Guillermo Quijano, Dr. Francisco J. Cervantes (Campus Juriquilla)	Contaminación ambiental 2 Dra. María Teresa Orta, Dr. Armando González Sánchez. M. en C. Constantino Gutiérrez, Dr. Rodolfo Sosa Echeverría (Campus CU) Dra. Rosa Ma. Ramírez, Dra. Brenda Alcántar (Campus CU) Dra. Carmen Durán, Dr. Pandiyan Thangarasu, C. Rolando García (Campus CU)
Tema de Matemáticas. Análisis estadístico y diseño de experimentos M.I. Inés Navarro (campus CU) Dr. Eduardo Vega (Campus CU) M.I. Sara Pérez (Campus Morelos) Dr. Alejandro Vargas, Dra. Karla Muñoz (Campus Juriquilla)	Tema de Matemáticas. Análisis estadístico y diseño de experimentos M.I. Patricia Romero (Campus CU) Dr. Eduardo Vega (Campus CU)
Trabajo de investigación I Comité tutorial del estudiante	Trabajo de investigación II Comité tutorial del estudiante
Trabajo de investigación III Comité tutorial del estudiante	
Trabajo de investigación IV Comité tutorial del estudiante	
Sesión de tutoría I, III y IV. Tutor principal	Sesión de tutoría II Tutor principal
Sesión de tutoría I, III y IV. Tutor principal	Actividades orientadas a la graduación Tutor principal

TEMAS SELECTOS DE AGUA

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Química ambiental M. en I. Ana Elisa Silva y Dra. Georgina Fernández (Campus CU)	Química ambiental (Campus Morelos)
Operaciones unitarias en Ingeniería Ambiental M. en I. Lourdes Rivera y Dra. Maricarmen Espinosa (Campus Morelos) Dra. Ma. Carmen Durán y Dra. Marisela Bernal (Campus CU) Dr. Eduardo Vega (Campus CU)	Manejo integral del agua en la industria Dra. Ana Elisa Silva (Campus CU) Dra. Petia Mijaylova (Campus Morelos)
Procesos biológicos para tratamiento de aguas residuales Dr. Simón González y Dr. Oscar González (Campus CU) Dr. Víctor M. Luna (Campus CU) M.C. Violeta Eréndira Escalante (Campus Morelos) Dr. Iván Moreno y Dra. Idania Valdez (Campus Juriquilla)	Nuevas tecnologías para tratamiento biológico de efluentes industriales Dr. Germán Buitrón y Dr. Guillermo Quijano (Campus Juriquilla) Dr. Edson B. Estrada (Campus Morelos)
Microbiología ambiental Dra. Gabriela Moeller, M. en I. Catalina Ferat, M. en C. Isaura Yáñez (Campus CU)	Microbiología Ambiental Dra. Idania Valdez V, M.C. Gloria Moreno R y Dr. Julián Carrillo (Campus Juriquilla) Dr. Edson E. Estrada y Dr. Carlos D. Silva (Campus Morelos) Dra. Gabriela Moeller, M. en I. Catalina Ferat, M. en C. Isaura Yáñez (Campus CU)

Tratamiento de lodos y producción de biosólidos Dr. José Antonio Barrios (Campus CU)	Tratamiento de lodos y producción de biosólidos Dr. José Antonio Barrios (Campus CU)
Aplicaciones de la biología molecular y química en ingeniería ambiental Dr. Daniel de los Cobos, Dr. Armando González, Dra. Brenda Cecilia Alcántar (Campus CU)	Diseño de plantas para tratamiento de aguas residuales Dr. Simón González y Dr. Oscar González (Campus CU) Dr. Eduardo Vega, Dr. Cristian González, Dr. José Antonio Barrios (Campus CU) Dra. Petia Mijaylova (Campus Morelos)
	Modelado y control de biorreactores Dr. Alejandro Vargas y Dr. Miguel Vital (Campus Juriquilla)
Procesos fisicoquímicos avanzados para el tratamiento de agua Dra. María Teresa Orta, Dra. Blanca E. Jiménez y Dr. Ignacio Monje (Campus CU)	Tratamiento anaerobio de aguas residuales y lodos Dr. Adalberto Noyola y Dr. Juan M Morgan (Campus CU)
Diseño de plantas potabilizadoras de agua Dra. Rosa Ma. Ramírez, Dra. Blanca E. Jiménez, Dra. Alma Chávez (Campus CU)	Diseño de plantas potabilizadoras de agua Dra. Sofía Garrido y M.I. César G. Calderón
Wastewater treatment plant design Environmental management M. en C. Constantino Gutiérrez (Campus CU) NOTA: Esta asignatura y otras en idioma inglés se abrirán dependiendo de la demanda de estudiantes extranjeros.	Electroquímica Ambiental Dr. Jennifer A. Bañuelos, Dr. Edson E. Arriaga
	Modelos de Ingeniería Ambiental M. en C. Vicente Fuentes (Campus CU) Dra. Anne Hansen, M.I. Abel A. Ruiz (Campus Morelos)
	Limnología y Saneamiento de Corrientes M.C. Luis A. Bravo y Biol. José J. Sánchez

TEMAS SELECTOS DE RESIDUOS SÓLIDOS

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Recolección y transporte de residuos sólidos municipales M. en C. Constantino Gutiérrez y Dra. Neftalí Rojas (Campus CU)	Tratamiento y disposición de residuos sólidos municipales M. en C. Constantino Gutiérrez y Dra. Neftalí Rojas (Campus CU)
Residuos de Manejo Especial M. en C. Constantino Gutiérrez (Campus CU)	Residuos de Manejo Especial M. en C. Constantino Gutiérrez (Campus CU)
Sistemas de gestión ambiental y ecoeficiencia Dra. Leonor P. Güereca (Campus CU)	

TEMAS SELECTOS DE AIRE

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Tratamiento de emisiones gaseosas Dr. Armando González (campus CU)	Muestreo y análisis del aire Dr. Rodolfo Sosa (Campus CU)
Modelación de la calidad del aire Dr. Víctor Hugo Almanza	Modelo receptor de balance de masa de especies químicas Dra. Elizabeth Vega (Campus CU)
	Control de la Contaminación del Aire Dr. Agustín García Reynoso (Campus CU)

TEMAS SELECTOS DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Almacenamiento y transporte de materiales y residuos peligrosos Dra. Georgina Fernández (Campus CU)	Tratamiento y disposición de residuos peligrosos Dra. Georgina Fernández (Campus CU) Dr. Iván Moreno y Dr. Julián Carrillo (Campus CU)
Evaluación de riesgo ambiental Dr. Enrique César y M.I. Alba B. Vázquez (Campus CU)	Evaluación de impacto ambiental M. en C. María Antonieta Gómez (Campus Morelos) M. en I. A. Beatriz Vázquez y Dr. Enrique César y (Campus CU)

Evaluación de impacto ambiental Dra. Ma. Antonieta Gómez (Campus Morelos)	Gestión Integral de Riesgo Químico Dr. Luis Antonio García Villanueva (Campus CU)
---	---

TEMAS SELECTOS DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

SEMESTRE IMPAR	SEMESTRE PAR
Métodos de cuantificación de contaminantes en suelos y sedimentos M. en C. Rolando S. García (Campus CU)	Control de la contaminación del suelo M. en I. Ana Elisa Silva (Campus CU)
Química ambiental de suelos y residuos mineros Dra. Margarita E. Gutiérrez (Campus CU)	Caracterización y saneamiento de suelos y acuíferos M. en C. Rolando S. García (Campus CU)
Fundamentos de Hidrogeoquímica Dr. Luis Antonio García Villanueva (Campus CU)	Química ambiental de suelos y residuos mineros Dra. Margarita E. Gutiérrez (Campus CU)