



# POSGRADO

## FICH

### Cursos del segundo semestre de 2024

Los siguientes cursos son ofrecidos por la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) para el primer semestre de 2024.

Pueden ser realizados por estudiantes de carreras de posgrado o profesionales que no estén inscriptos/as a alguna carrera.

**Por consultas e inscripción, dirigirse a:** [posgrado@fich.unl.edu.ar](mailto:posgrado@fich.unl.edu.ar)



---

## ESPECIALIZACIÓN Y MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

---

### Ecología aplicada a la gestión ambiental

Docente responsable: Carlos Hugo D' Angelo

Cursado: 01 al 23 de noviembre

Duración: 4 semanas consecutivas

Modalidad de cursado: presencial

### Economía ambiental y ecológica

Docente responsable: Claudio Passalía

Cursado: 07 de octubre al 18 de noviembre

Duración: 8 semanas consecutivas

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual asincrónica

### Introducción a la estimación de caudales ambientales

Docentes responsables: Mario Schreider, Daniel Petri, Martín Nini

Cursado: 01 de octubre al 14 de noviembre

Duración: 7 semanas consecutivas

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual

### Taller de proyectos

Docente responsable: Lucila Grand

Cursado: 23 de agosto al 19 de octubre

Duración: 4 semanas, cada 15 días

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual

### Introducción a la gestión integral de residuos y efluentes

Docente responsable: Ignacio Schneider

Fecha de inicio: 5 al 27 de noviembre

Duración: 4 semanas consecutivas

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual

---

## MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

---

### Fundamentos GPS/GNNS: Teoría y aplicaciones

Docente responsable: Ramiro Alberdi

Cursado: 6 de septiembre al 8 de noviembre

Duración: 10 semanas

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual

### Geovisualización y comunicación

Docentes responsables: Aldo Raúl Paira y Néstor Javier Gómez

Cursado: 18 de octubre al 23 de noviembre

Duración: 8 semanas

Modalidad de cursado: virtual

---

## MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

---

### Drenaje urbano

Docente responsable: José Luis Macor

Cursado: 23 de agosto al 29 de noviembre

Duración: 15 semanas

Modalidad de cursado: presencial

### Hidrodinámica aplicada

Docentes responsables: Marcela Reynares

Cursado: 23 de agosto al 29 de noviembre

Duración: 15 semanas

Modalidad de cursado: mixta, presencial y virtual

---

## DOCTORADO EN INGENIERÍA

---

### Ciclos ambientales globales

Docente responsable: Claudio Passalía  
Cursado: 23 de agosto al 29 de noviembre  
Duración: 15 semanas  
Modalidad de cursado: presencial

### Geomorfología de procesos en ambientes de llanura

Docente responsable: Daniela Kröhling  
Cursado: a definir  
Duración: 1 semana  
Modalidad de cursado: presencial aúlica y en campo

### Hidrodinámica de cuerpos de agua

Docente responsable: José Luis Macor  
Cursado: 2 de septiembre al 29 de noviembre  
Duración: 9 semanas  
Modalidad de cursado: virtual sincrónica y asincrónica

### Introducción a la programación OpenFoam

Docente responsable: Santiago Márquez  
Cursado: 6 de agosto al 24 de septiembre  
Duración: 8 semanas  
Modalidad de cursado: virtual

### Matemática Aplicada

Docente responsable: Juan José Gomez Barroso  
Cursado: 20 de agosto al 27 de noviembre  
Duración: 15 semanas  
Modalidad de cursado: presencial

### Introducción al método de los elementos finitos

Docente responsable: Sebastián Toro  
Cursado: 19 de agosto

**Duración:** 16 semanas

**Modalidad de cursado:** mixta, presencial y virtual

## **Tópicos selectos en aprendizaje maquinal**

**Docentes responsables:** Leandro Vignolo, Hugo Rufiner y Diego Milone

**Cursado:** 1 de septiembre al 29 de noviembre

**Duración:** 15 semanas

**Modalidad de cursado:** presencial

## **Mecánica de fluidos**

**Docente responsable:** Aylén Carrasco Millián

**Cursado:** 19 de agosto al 29 de noviembre

**Duración:** 15 semanas

**Modalidad de cursado:** presencial

## **Introducción a la visión computacional e interpretación de imágenes**

**Docente responsable:** César Martínez

**Cursado:** 19 de agosto al 29 de noviembre

**Duración:** 14 semanas

**Modalidad de cursado:** híbrido

---

## **MAESTRÍA EN GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA**

---

### **Gestión integrada de crecidas**

**Docente responsable:** Carlos Paoli

**Cursado:** 21 de octubre al 06 de diciembre

**Duración:** 8 semanas

**Modalidad de cursado:** virtual

### **Gestión sostenible de acuíferos**

**Docente responsable:** Marta Paris

**Cursado:** 19 de agosto al 27 de septiembre

**Duración:** 6 semanas

**Modalidad de cursado:** virtual

## **Instrumentos económicos para la gestión sostenible del agua**

**Docentes responsables:** Ma. Lucila Grand, Claudio Passalía, Carlos Mancinelli

**Cursado:** 21 de octubre al 06 de diciembre

**Duración:** 7 semanas

**Modalidad de cursado:** virtual

## **Metodología de la investigación**

**Docente responsable:** Oscar Duarte

**Cursado:** 26 de agosto al 27 de septiembre

**Duración:** 4 semanas

**Modalidad de cursado:** virtual

## DOCTORADO EN INGENIERÍA

CURSO	DOCENTE	CARGA HORARIA	FECHA INICIO	DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO
Ciclos ambientales globales	Passalía, Claudio; Labas Marisol.	90 horas	23/08 al 29/11	Viernes de 9 a 12 h (tentativo)
Distribución y transformación de compuestos orgánicos en el ambiente	Satuf, Ma. Lucila; Zalazar, Cristina; Olivares, Ma. Laura; Vecchiatti, Ma. Julia.	60 horas	19/08 - 15 semanas	Virtual asincrónica (Moodle): martes 10 a 12 h (teoría) Online sincrónica (Zoom): martes 10 a 12 h (seminarios) jueves 10 a 12 h (práctica)
Geomorfología de procesos en ambientes de llanuras	Kröhling, Daniela; Roldán, Jimena; Brunetto, Ernesto; Zalazar, Ma. Cecilia.	45 horas	Octubre o noviembre	Lunes a viernes de 8.30 a 18 h Una semana intensivo
Hidrodinámica de cuerpos de agua	Domínguez Rubén, Lucas.	60 horas	02/09 al 29/11	Lunes 16 a 20 h
Introducción a la programación Openfoam	Márquez Damián, Santiago; Gerlero, Gabriel.	30 horas	06/08 al 24/09	4 horas por semana
Matemática aplicada	Gomez Barroso, Juan José ; Salazar Bove Joselynne	90 horas	20/08 al 27/11	Martes de 9 a 11 h y miércoles de 9 a 12 h
Introducción al método de los elementos finitos	Toro, Sebastian; Cardona, Alberto.	90 horas	19/08 - 16 semanas	Martes y jueves de 17 a 20 h
Tópicos selectos en aprendizaje maquina	Vignolo, Leandro; Rufiner, Hugo; Milone, Diego; Stegmayer, Georgina; Schlotthauer, Gastón; Di Persia, Leandro; Martínez, Cesar.	90 horas	01/09 al 29/11	Viernes de 10.30 a 14.30 h
Mecánica de fluidos	Carrasco, Aylén.	80 horas	19/08 al 29/11	Martes y jueves de 14 a 16 h
Introducción a la visión computacional e interpretación de imágenes	Martinez, Cesar; Albornoz, Enrique.		19/08 al 29/11	Lunes 14 h

**MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL - ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL**

CURSO	DOCENTE	CARGA HORARIA	FECHA INICIO	DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO
Ecología aplicada a la gestión ambiental	D'Angelo, Carlos; Regaldo, Luciana; Scarabotti, Pablo; Dalmazzo, Ma. de los Milagros.	45 horas	01/11 al 23/11	Viernes de 16.30 a 20.30 h Sábados de 8.30 a 12.30 h
Economía ambiental y ecológica	Passalía, Claudio; López Calderon, Alberto; Peinado, Guillermo.	45 horas	7/10 al 18/11	7, 14, 21, 28 oct, 4, 11, 18 nov. Lunes de 16 a 20 h
Introducción a la estimación de caudales ambientales	Schneider, Mario; Petri, Daniel; Nini, Martin.	45 horas	01/10 al 14/11	Presencial martes 1: 17 a 20 h, tres clases virtual sincrónica; jueves 10, 17, 24: 18 a 20 h
Taller de proyectos	Grand, Ma. Lucila; Rotondi, Fabiana.	45 horas	23/08 al 19/10	23 y 24 de agosto; 6, 7, 27 y 28 de septiembre; 18 y 19 de octubre. Vie 16 a 20 h Sáb 9 a 13 h
Introducción a la gestión integral de residuos y efluentes	Schneider, Luis; Martin, Carlos; Nardi, Franco.	45 horas	05/11 al 27/11	5, 6, 12, 13, 19, 20, 27, 26 de noviembre (horario pendiente)

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

CURSO	DOCENTE	CARGA HORARIA	FECHA INICIO	DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO
Fundamentos GPS/GNNS: Teoría y aplicaciones	Alberdi, Ramiro; Lígori, Adrian.	60 horas	06/09 al 08/11 10 semanas	Viernes de 16 a 20 h (presencial), Sábados de 10 a 12 h (virtual)
Geovisualización y comunicación cartográfica	Paira Aldo, Gómez Néstor; Linares Santiago, Rosso Inés.		18/10 al 23/11	Vie 18/10 de 18 a 20 h, Sáb 19/10 de 9 a 11 h, Vie 25/10 de 16 a 19 h, Sáb 26/10 de 9 a 12 h, Vie 08/11 de 16 a 20 h, Sáb 09/11 de 9 a 12 h, Vie 22/11 de 16 a 20 h, Sáb 23/11 de 9 a 12 h.

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

<b>CURSO</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>CARGA HORARIA</b>	<b>FECHA INICIO</b>	<b>DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO</b>
Hidrodinámica Aplicada	Reynares, Marcela; Palman, Lucas; Imhof, Matías.	60 horas		A convenir
Drenaje Urbano	Macor, José Luis.		23/08 al 29/11	Viernes de 15 a 18 h