

|  |  |
|--|--|
| Cursos de postgrado  | Curso académico 2021-2022                  |
|  | Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica |
| 60 créditos  | del 1 de febrero al 18 de octubre de 2022  |
|  | TÍTULO DE MÁSTER                           |
| Características: prácticas y visitas, material impreso, actividades presenciales obligatorias, página web y curso virtual. |  |

Departamento

*Ingeniería de Construcción y Fabricación*

E.t.s. de Ingenieros Industriales

## Convocatoria actual

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre al 12 de diciembre de 2023.

Periodo de docencia:

Del 29 de enero al 29 de octubre de 2024.

Puede acceder a ella a través de este [enlace](#).

## PROGRAMA DE POSTGRADO

Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

### Curso 2021/2022

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## Destinatarios

Este Máster está destinado a ingenieros de caminos, ingenieros civiles, ingenieros geólogos, ingenieros de minas, geólogos y otros titulados afines de cualquier parte del mundo interesados en afianzar sus conocimientos en Geotecnia.

El alumnado es internacional, fundamentalmente iberoamericano y español, en similar proporción. Las clases se impartirán en español.

Los alumnos que se matriculen en este curso deberán obligatoriamente solicitar la preinscripción y admisión al curso a través del CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX):

C/ Alfonso XII, 3 y 5 -28014 Madrid (España)

E-mail: [masteres@cedex.es](mailto:masteres@cedex.es)

[www.cedex.es](http://www.cedex.es)

## 1. Presentación y objetivos

La finalidad del Máster de Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica es la de ampliar los conceptos fundamentales de esta rama de la técnica y formar en los métodos y procedimientos más habituales en la resolución de problemas de cimentaciones.

Con él se pretende dotar a los técnicos asistentes de una formación general, tanto teórica como práctica en temas geotécnicos, que sirva para completar la formación de los profesionales ya dedicados a estos temas o para iniciar a aquellos más inclinados hacia la investigación y la docencia.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Más Información](#)

[Información Actividad](#)

## 2. Contenido

### ÁREA TEMÁTICA I.

1. MÓDULO DE MECÁNICA DEL SUELO BÁSICA
2. MÓDULO DE RECONOCIMIENTOS DE CAMPO
3. MÓDULO DE MECÁNICA DE ROCAS

### ÁREA TEMÁTICA II.

4. MÓDULO DE CIMENTACIONES SUPERFICIALES
5. MÓDULO DE CIMENTACIONES PROFUNDAS
6. MÓDULO DE ESTABILIDAD DE TALUDES
7. MÓDULO DE ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN

### ÁREA TEMÁTICA III.

8. MÓDULO DE ESTRUCTURAS DE TIERRA
9. MÓDULO DE TÚNELES
10. MÓDULO DE REFUERZO Y MEJORA DEL TERRENO
11. MÓDULO DE PRESAS DE MATERIALES SUELTOS
12. MÓDULO DE APLICACIÓN DE MÉTODOS NUMÉRICOS A LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA

13. MÓDULO DE DINÁMICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

14. MÓDULO DE GEOTECNIA AMBIENTAL Y ENERGÉTICA

CURSO MIDAS GTS-NX

TRABAJO FIN DE MÁSTER

### 3. Metodología y actividades

El Máster de 2022 será en gran parte telemático y constará de tres periodos:

- **Periodo Lectivo: del 1 de febrero al 30 de junio de 2022**

Clases telemáticas por videoconferencia (al limitarse a 25 alumnos, se garantiza la comunicación directa y fluida con el profesor)

Las clases serán de lunes a viernes: 2 horas + descanso + 2 horas (de 15:00h a 19:30h, para compatibilizar horarios de alumnos en España e Hispanoamérica).

- **Periodo de Tesina: del 1 de julio al 30 de septiembre de 2022**

Tutela telemática, por un profesor del Máster.

- **Periodo de Prácticas: Del 1 al 29 de octubre de 2022**

Presencial, en España.

Por España, viaje de prácticas.

En Madrid: defensa de tesina, otras visitas, prácticas de campo y laboratorio y ceremonia de clausura (CEDEX).

### 4. Material didáctico para el seguimiento del curso

#### 4.1 Material obligatorio

##### 4.1.1 Material en Plataforma Virtual

- Documentación facilitada por el profesorado en la edición precedente
- Actualizaciones de documentos
- Calendario actualizado
- Tareas prácticas

- Material complementario

#### 4.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, .... )

El material didáctico principal son los apuntes preparados especialmente para el máster por los profesores, debidamente actualizado en cada edición.

Se distribuyen también las memorias y documentación de las Jornadas y Seminarios cortos incluidos en el programa.

Además de las tasas de matrícula, el alumno deberá abonar 1800 euros por los materiales didácticos, jornadas y visitas técnicas.

Este material será abonado por el alumno junto a las tasas de matrícula del curso en el CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX).

### 5. Atención al estudiante

Para cualquier consulta el alumno podrá estar en contacto a través del correo electrónico [masters@cedex.es](mailto:masters@cedex.es) o el Aula Virtual habilitada, facilitando así: la relación de los alumnos entre sí y con los profesores, la relación de consultas, la disponibilidad de material educativo, tutorías, asistencia técnica e instalaciones y la gestión de las tareas administrativas.

Datos de contacto UNED:

Juan José Benito (Director): 913986457

[jbenito@ind.uned.es](mailto:jbenito@ind.uned.es)

### 6. Criterios de evaluación y calificación

Durante el periodo lectivo se hará una evaluación continua mediante ejercicios semanales entregables y tres exámenes parciales.

La calificación final incluirá la evaluación continua y la puntuación de la tesina, defendida ante un tribunal formado por 3 profesores del Máster.

### 7. Duración y dedicación

La duración del curso es de 9 meses.

### 8. Equipo docente

## Director/a

Director - UNED

*BENITO MUÑOZ, JUAN J.*

## Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

*ASANZA IZQUIERDO, ENRIQUE*

Director adjunto - Externo

*DIEZ TORRES, JUAN ANTONIO*

Director adjunto - Externo

*PARDO DE SANTAYANA CARRILLO, FERNANDO*

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*ALEJANO MONJE, LEANDRO*

Colaborador - Externo

*ARANA BURGOS, MANUEL*

Colaborador - Externo

*ARCOS ÁLVAREZ, JOSÉ LUIS*

Colaborador - Externo

*ARMIJO PALACIO, GUSTAVO*

Colaborador - Externo

*ARROYO ÁLVAREZ DE TOLEDO, MARCOS*

Colaborador - Externo

*ARROYO MALPARTIDA, JUAN*

Colaborador - Externo

*ASANZA IZQUIERDO, ENRIQUE*

Colaborador - Externo

*BERNAL RIOSALIDO, ALBERTO*

Colaborador - Externo

*CANO LINARES, HERMINIA*

Colaborador - Externo

*CARPINTERO GARCÍA, ISMAEL*

Colaborador - Externo

*CASTRO GONZÁLEZ, JORGE*

Colaborador - Externo

*CELIS GARCÍA, EDUARDO*

Colaborador - Externo

*CUELLAR MORO, PABLO*

Colaborador - Externo

*DE CEA AZAÑEDO, JUAN CARLOS*

Colaborador - Externo

*DE LAS HERAS MECO, CARLOS*

Colaborador - Externo

*DELGADO MARTÍN, JORDI*

Colaborador - Externo

*DE SANTIAGO BUEY, CRISTINA*

Colaborador - Externo

*DIEZ TORRES, JUAN ANTONIO*

Colaborador - Externo

*ESCUDERO MERINO, DIEGO*

Colaborador - Externo

*ESTAIRE GEPP, JOSE*

Colaborador - Externo

*FERNÁNDEZ DE CASTRO, DIEGO*

Colaborador - Externo

*FERNÁNDEZ EUSEBIO, ALBERTO*

Colaborador - Externo

*FERNÁNDEZ MERODO, JOSÉ ANTONIO*

Colaborador - Externo

*GALERA FERNÁNDEZ, JOSÉ MIGUEL*

Colaborador - Externo

*GALINDO AIRES, RUBÉN ÁNGEL*

Colaborador - Externo

*GARCÍA DE LA OLIVA, JOSE LUIS*

Colaborador - Externo

*GARCÍA GUZMÁN, PEDRO JUAN*

Colaborador - Externo

*GARCÍA MAYORDOMO, JULIÁN*

Colaborador - Externo

*GENS SOLE, ANTONIO*

Colaborador - Externo

*GÓMEZ LÓPEZ DE MUNAIN, RENÉ*

Colaborador - Externo

*GONZÁLEZ GALINDO, JESÚS*

Colaborador - Externo

*GONZÁLEZ-GALLEGO RODRIGUEZ-BARBERO, FRANCISCO JAVIER*

Colaborador - Externo

*GONZÁLEZ TEJADA, IGNACIO*

Colaborador - Externo

*JIMÉNEZ MOLINA, DAVID*

Colaborador - Externo

*JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, RAFAEL*

Colaborador - Externo

*JORDÁ BORDEHORE, LUIS*

Colaborador - Externo

*LAÍNA GÓMEZ, CARLOS*

Colaborador - Externo

*LEIRO LÓPEZ, ÁNGEL MANUEL*

Colaborador - Externo

*LUIS FONSECA, ROBERTO JESÚS*

Colaborador - Externo

*MAROTE RAMOS, GERARDO*

Colaborador - Externo

*MARTIN RUIZ, MIRIAM*

Colaborador - Externo

*MELENTIJEVIC, SVELTLANA*

Colaborador - Externo

*MERINO AGÜEROS, CARLOS*

Colaborador - Externo

*MIRA MC WILLIAMS, PABLO*

Colaborador - Externo

*MORENO ROBLES, JAVIER*

Colaborador - Externo

*MORENO VASCO, JOSÉ*

Colaborador - Externo

*MUÑIZ MENÉNDEZ, MAURO*

Colaborador - Externo

*MURILLO PÉREZ, TOMÁS*

Colaborador - Externo

*OLALLA MARAÑÓN, CLAUDIO*

Colaborador - Externo

*ORTUÑO ABAD, LUIS*

Colaborador - Externo

*PARDO DE SANTAYANA CARRILLO, FERNANDO*

Colaborador - Externo

*PARRILLA ALCAIDE, ÁLVARO*

Colaborador - Externo

*PEÑA FERNÁNDEZ, SANTIAGO*

Colaborador - Externo

*PÉREZ REY, IGNACIO*

Colaborador - Externo

*PINYOL PUIGMARTÍ, NURIA*

Colaborador - Externo

*PRIETO TERCERO, LEONCIO*

Colaborador - Externo

*PUIG DAMIANS, IVÁN*

Colaborador - Externo

*REIG RAMOS, ISABEL*

Colaborador - Externo

*RIQUELME GÜILL, ADRIÁN*

Colaborador - Externo

*RODRÍGUEZ ABAD, RAFAEL*

Colaborador - Externo

*ROMÁN BUJ, FERNANDO*

Colaborador - Externo

*ROMERO MORALES, ENRIQUE*

Colaborador - Externo

*RUIZ BRAVO, RUBÉN*

Colaborador - Externo

*RUIZ TERÁN, PABLO*

Colaborador - Externo

*SÁEZ AUÑON, JESUS*

Colaborador - Externo

*SÁEZ GÓMEZ, IGNACIO*

Colaborador - Externo

*SAGASETA MILLAN, CESAR*

Colaborador - Externo

*SANTANA RUIZ DE ARBULO, MARÍA*

Colaborador - Externo

*SORIANO MARTÍNEZ, ANTONIO*

Colaborador - Externo

*TIJERA CARRIÓN, ÁNGEL*

Colaborador - Externo

*TOLEDO MORAÑO, JOSÉ LUIS*

Colaborador - Externo

*VILLAR GALICIA, MARIA VICTORIA*

Colaborador - Externo

*VUKOTIC, GORAN*

## 9. Precio del curso

Precio de matrícula: 4.200,00 €.

## 10. Matriculación

Del 7 de septiembre de 2021 al 31 de enero de 2022.

CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX):

C/ Alfonso XII, 3 y 5 -28014 Madrid (España)

E-mail: [maestros@cedex.es](mailto:maestros@cedex.es)

[www.cedex.es](http://www.cedex.es)

Periodo de Preinscripción: 7 de septiembre al 16 de octubre de 2021.

Los alumnos que deseen participar en este Máster deberán obligatoriamente solicitar la [preinscripción](#) al curso a través de la entidad colaboradora: CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX):

Laboratorio de Geotecnia del CEDEX.

C/ Alfonso XII, 3 y 5

28014 Madrid (España)

E-mail: [maestros@cedex.es](mailto:maestros@cedex.es)

[www.cedex.es](http://www.cedex.es)

Periodo de Admisión y Matriculación: 2 de noviembre de 2021 al 15 de enero de 2022.

Entre todas las preinscripciones recibidas, el Comité Académico seleccionará 25 alumnos bajo criterios académicos y profesionales, y en menor grado, de diversidad geográfica.

Una vez admitidos en el curso deberán seguir las instrucciones que se les indique en el CEDEX para el pago y entrega de la documentación necesaria para la formalización de la matrícula.

El coste total del máster es de 6.000 €, que cubre los tres periodos, el material didáctico, las jornadas técnicas, las prácticas, así como el viaje de visitas a obras (autocar desde Madrid a las obras y el alojamiento).

El alumno además de las tasas de matrícula que figura en esta información (4200 euros), deberá abonar 1800 euros por los materiales didácticos, prácticas, jornadas y visitas técnicas, el pago de la matrícula se hará en la Entidad Colaboradora(CEDEX).

La Dirección del CEDEX valorará la posibilidad de pago fraccionado.

La Dirección del CEDEX cuenta con algún tipo de exención al personal de la AGE o de empresas públicas vinculadas a la obra pública y al medioambiente, así como a los familiares directos del personal del CEDEX.

[Más información](#)

Información general sobre [ayudas al estudio y descuentos de la UNED](#)

## 11. Responsable administrativo

Negociado de Institucionales.