

**BEATRIZ BADORREY MARTÍN, SECRETARIA GENERAL DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA,**

CERTIFICA: Que en la reunión del Consejo de Gobierno, celebrada el día cinco de mayo de dos mil quince fue adoptado, entre otros, el siguiente acuerdo:

10. Estudio y aprobación, si procede, de las propuestas del Vicerrectorado de Formación Permanente

10.08. El Consejo de Gobierno aprueba el convenio específico entre la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), para la realización de curso actividades de formación permanente, según anexo.

Y para que conste a los efectos oportunos, se extiende la presente certificación haciendo constar que se emite con anterioridad a la aprobación del Acta y sin perjuicio de su ulterior aprobación en Madrid, a seis de mayo de dos mil quince.



CONVENIO ESPECÍFICO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED) Y EL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX), PARA LA REALIZACIÓN DE CURSO ACTIVIDADES DE FORMACIÓN PERMANENTE.

De una parte, D. Alejandro Tiana Ferrer, Rector Magnífico de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, en adelante UNED y de otra D. Mariano Navas Gutiérrez, Director del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, en adelante CEDEX.

INTERVIENEN

El primero, en nombre y representación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), de conformidad a lo establecido en el artículo 99 de sus Estatutos, (R.D. 1239/2011 de 8 de septiembre (BOE nº 228 de 22 de septiembre), y del R.D. 527/2013 de nombramiento, de 5 de julio de 2013 (BOE de 6 de julio).

El segundo, en nombre y representación legal de CEDEX, Organismo Autónomo de la Administración del Estado, en virtud de las facultades conferidas por el Real Decreto 638/2010, de 14 de mayo (BOE nº 119, de 15 de mayo).

Ambas partes se reconocen mutuamente, en la calidad con que cada una interviene, con capacidad legal suficiente para el otorgamiento de este Convenio y, al efecto,

EXPONEN

PRIMERO: Que la Universidad Nacional de Educación a Distancia, es una institución de derecho público, dotada de personalidad y plena autonomía (art. 1º de los Estatutos). Entre sus funciones generales, la UNED tiene la correspondiente a la preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos, así como, el apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico, tanto estatal como de las Comunidades Autónomas (art. 1.2 de la Ley Orgánica de Universidades, de 21 de diciembre), finalidad que la UNED recoge y especifica en el artículo 4 b y c de sus Estatutos aprobados por R.D. 1239/2011 de 8 de septiembre - BOE nº 228 de 22 de septiembre), Para el cumplimiento de dicha finalidad, la docencia de la UNED comprende cursos de Formación Permanente que pueden ser objeto de certificación o diploma, para cuya implantación la UNED puede firmar convenios específicos con otras instituciones u organismos interesados en su establecimiento (art. 245 y en relación al art. 99.1.o. de los Estatutos de la UNED), lo que constituye el marco legal de suscripción del presente Convenio



SEGUNDO: Que el Real Decreto 1136/2002, de 31 de octubre, configura al CEDEX como Organismo Autónomo de experimentación, investigación científica y técnica, adscrito orgánicamente al Ministerio de Fomento y dependiente, funcionalmente, de dicho Ministerio y del de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Entre sus funciones figuran la asistencia técnica, el asesoramiento, la colaboración y difusión exterior, etc., en todas aquellas materias científicas y tecnológicas que tienen relación con la ingeniería civil, la edificación y el medio ambiente asociado.

El Laboratorio de Geotecnia del CEDEX lleva organizando cursos de mecánica del suelo e ingeniería de cimentaciones desde hace más de 25 años, con el nombre, inicialmente, de “Curso Internacional de Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones”, y con el de “Máster de Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones” desde el año 1999 hasta la actualidad.

TERCERO: Que ambas partes y de común acuerdo, presentaron al Consejo de Gobierno de la UNED, de fecha 29 de abril de 2014, para su aprobación, la 3ª convocatoria del Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica, UNED-CEDEX, al amparo de los correspondientes Convenios Marco y Específico ambos de fecha 31 de enero de 2012.

Que como consecuencia de la expiración de la vigencia del Convenio Marco , el 31 de enero de 2014, ambas partes acuerdan la firma de ambos Convenios Marco y Específico que cubra las futuras convocatorias del curso objeto del convenio.

ESTIPULACIONES

PRIMERA: Este Convenio tiene por objeto concretar y desarrollar el Convenio Marco de fecha xx de xxxxx de 2015.

SEGUNDA: La UNED y el CEDEX organizarán de forma conjunta el siguiente curso dentro de la convocatoria de Formación Permanente de la UNED:

“**Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica**”, bajo la Dirección docente de D. Juan José Benito Muñoz, del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Fabricación, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED y con la Dirección Técnica de D. Fernando Pardo de Santayana Carrillo (Director del Laboratorio de Geotecnia, CEDEX).

Con una carga lectiva de 60 ECTS.

TERCERA: Obligaciones de las partes

Por parte del CEDEX:

- a) Desarrollar la organización y gestión del curso, así como la actividad docente y pedagógica, en colaboración con la UNED.



- b) Realizar la selección de alumnos, según las indicaciones acordadas con la dirección del curso, siempre con pleno cumplimiento de la normativa de Formación Permanente de la UNED y el desarrollo estatutario del CEDEX.
- c) El CEDEX asumirá la gestión y dirección económica del Curso “Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica”, objeto de este Convenio, con sujeción a lo dispuesto en el mismo. En ningún caso se entenderá incluido en la gestión económica-administrativa el ejercicio de las potestades públicas que corresponden, con carácter exclusivo a la UNED.

Por parte de la UNED:

- a) Colaborar en la organización y gestión del curso así como en la actividad docente y pedagógica, a través de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED.
- b) Poner a disposición del programa conjuntamente desarrollado, la infraestructura y los medios técnicos, materiales y humanos necesarios para el buen funcionamiento del curso.
- c) Se encargará de las labores administrativas necesarias para la matriculación de los alumnos, la confección de las actas y la expedición de los Diplomas y Certificados.

CUARTA: Las Partes se obligan al cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal, del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y demás normativa aplicable en materia de protección de datos obligan al cumplimiento de la ley.

A estos efectos, las entidades firmantes del Convenio tendrán la consideración de responsables de los ficheros propios en los que se incorporen datos de carácter personal respectivamente recabados de los alumnos que se matriculen en las enseñanzas que se diseñen a consecuencia de este convenio. El acceso a los datos por parte de una de las entidades al fichero de la otra parte, se realizará con la condición de encargado de tratamiento, única y exclusivamente con la finalidad derivada de la realización de los cursos correspondientes. Los datos de carácter personal no serán cedidos ni comunicados a terceros, salvo cuando se cedan a encargados de tratamiento legitimados o cuando se cedan a otras Administraciones Públicas conforme a lo previsto legalmente.

En cumplimiento del art. 12.2 párrafo 2, de la LO 15/1999, de Protección de Datos de carácter personal, las entidades firmantes están obligadas a implantar medidas técnicas y organizativas necesarias que garanticen la seguridad e integridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.



En cumplimiento del art. 12.3 de la Lo 15/1999, de Protección de datos de carácter personal, una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal, deberán ser distribuidos o devueltos al responsable del tratamiento, al igual que cualquier soporte o documento en que conste algún dato de carácter personal objeto de tratamiento.

Las entidades firmantes del Convenio quedan exoneradas de cualquier responsabilidad que se pudiera generar por incumplimiento de las obligaciones anteriores efectuada por cualquiera otra parte. En caso de quebrantamiento de las obligaciones asumidas, la entidad que las hubiera quebrantado responderá de las infracciones en que hubiera incurrido.

QUINTA: El régimen económico del Curso amparado por el presente Convenio se regirá, en todo caso, por las normas que sean de aplicación para ambas Instituciones y en particular:

- a) El CEDEX como entidad gestora del curso recibirá como compensación a la gestión económica que asume, un 5% de los ingresos obtenidos por los precios de matrícula del curso.
- b) La UNED percibirá el 20% de los ingresos obtenidos por los precios de matrícula del curso, como compensación por las actividades que le corresponden descritas en la estipulación tercera del presente Convenio.
- c) El CEDEX percibirá el 15% de los ingresos obtenidos por los precios de matrícula del curso, como compensación por las actividades que le corresponden descritas en la estipulación tercera del presente Convenio.
- d) El 7% de los ingresos por matrícula se destinará a Becas o Ayudas al Estudio, estando para ello a lo establecido por el Consejo Social de la UNED de fecha 15 de noviembre de 2010, quedando el Acta del mismo incorporada a este Convenio. La devolución de los precios de matrícula que pudiera solicitar el alumno, se tramitará y resolverá por el CEDEX atendiendo a lo establecido en el procedimiento de devolución de precios públicos establecido por la UNED y, en todo caso por las Resoluciones adoptadas por el Vicerrector competente, así como a la propia normativa del CEDEX. En ambos casos la UNED redactará una propuesta de devolución o no devolución, así como de concesión o denegación de beca que deberá ser ratificada por el Director del curso. Contra la concesión, denegación de devolución o beca, cabrán los recursos previstos en la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, recursos que deberán constar en las notificaciones a los interesados.
- e) Con el resto de los ingresos generados por las matrículas del curso, el CEDEX realizará los pagos necesarios para el desarrollo del curso.
- f) La determinación de las partidas presupuestarias así como sus importes será acordado por ambas instituciones a propuesta de la Comisión Académica.



- g) La dirección del curso presentará una Memoria Económica previa para su aprobación por parte del CEDEX y de la UNED. Además Memoria Económica de resultados antes del 31 de diciembre de cada año, donde se recoja una relación detallada de los ingresos y gastos realizados durante el curso.

SEXTA: La Comisión Mixta recogida en el Convenio Marco atenderá las necesidades y asumirá las mismas competencias a efectos del Convenio Específico.

Asimismo, se formará un Comité Académico formado por seis representantes, y presidido por el Director Técnico. El Comité Académico elegirá de entre sus miembros al Secretario, que actuará con voz y voto.

Será requisito para su constitución la presencia del Presidente y Secretario de la misma.

Los acuerdos del Comité deberán adoptarse por mayoría. En caso de empate el Presidente de la Comisión actuará con voto dirimente.

Los miembros del Comité Académico serán:

- D. Fernando Pardo de Santayana, Director Técnico.
- D. Juan José Benito Muñoz, Director Docente.
- D. Ángel Muelas Rodríguez, Profesor Colaborador UNED con funciones de Coordinación
- D. Enrique Asanza Izquierdo, colaborador docente del curso
- D. Francisco Javier González-Gallego, colaborador docente del curso
- D. Ángel González Santos, en representación del CEDEX.

El Comité Académico tiene entre sus funciones:

- Elaborar el plan de estudios y académico.
- Proponer al profesorado y concretar el calendario.
- Establecer los criterios que, con carácter general, se aplicarán a la selección de alumnos.
- Establecer las pruebas y criterios para determinar el nivel de aprovechamiento que determinará la consecuencia del título.
- Supervisar la calidad del programa y adecuación del material didáctico.
- Elaborar el presupuesto anual y la memoria económica.
- Elaborar la memoria académica en la que incluirá necesariamente los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos y las correspondientes propuestas para mejorar la calidad del Máster.

SÉPTIMA: Este Convenio posee naturaleza administrativa y está expresamente excluido del ámbito de aplicación del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, RDL 3/2011, de 14 de noviembre, (BOE de 16 de noviembre de



2011), según lo señalado en su art. 4.1.c. Asimismo, serán de aplicación los principios de esta Ley para resolver las dudas y lagunas que pudieran presentarse (art. 4.2 LCSP).

OCTAVA: El presente Convenio tendrá vigencia desde el momento de su firma, prorrogable tácitamente por ambas partes por períodos anuales, salvo denuncia expresa de alguna de las partes, efectuada, en todo caso, con una antelación mínima de dos meses a la fecha de finalización del mismo. En tal caso, se mantendrá hasta su finalización el Curso iniciado en el momento de la denuncia.

En prueba de conformidad, firman ambas partes el presente Convenio, por duplicado y a un solo efecto, en Madrid, a **xx** de **xxxxx** de **xxxx**.

Por la UNED

Por el CEDEX

Fdo.: Alejandro Tiana Ferrer

Fdo.: Mariano Navas Gutiérrez

PRESENTACIÓN DEL CURSO

1. Programa

PROGRAMA DE POSTGRADO

2. Categoría

TÍTULO DE MÁSTER

3. Título de la actividad

Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

4. Plataforma Virtual

Alf.

5. Titulación de acceso

Será requisito mínimo para matricularse en los cursos del Programa de Postgrado que el estudiante esté en posesión del título de licenciado, graduado, diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o equivalente según los sistemas educativos de los diferentes países. Dicha equivalencia será valorada por el director del correspondiente curso y, en todo caso, autorizada por el Vicerrectorado competente. En cualquier caso, dicho informe y autorización para matricularse en el curso no tendrá efecto alguno sobre posibles homologaciones de las titulaciones presentadas por los candidatos.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación a aquellos estudiantes que presenten un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento, siempre y cuando dispongan de acceso a la universidad según la normativa vigente. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

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.

6. Destinatarios

Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Industriales, Ingenieros de Minas, Arquitectos, Ingenieros Geólogos, Graduados e ingenieros técnicos relacionados con la especialidad.

Los alumnos que se matriculen en este curso deberán obligatoriamente solicitar la preinscripción y admisión al curso a través de la entidad colaboradora CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS- CEDEX.

7. Objetivos

La finalidad del master 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.

8. Contenido / Programa de la actividad

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
8. MÓDULO DE ESTRUCTURAS DE TIERRA

ÁREA TEMÁTICA III

9. MÓDULO DE TÚNELES
10. MÓDULO DE REFUERZO Y MEJORA DEL TERRENO
11. MÓDULO DE PRESAS DE MATERIALES SUELTOS
12. MÓDULO DE GEOTECNIA AMBIENTAL
13. MÓDULO DE APLICACIÓN DE MÉTODOS NUMÉRICOS A LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA
14. MÓDULO DE DINÁMICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

TRABAJO FIN DE MÁSTER (10 créditos)

9. Metodología y actividades

El curso consta de una parte presencial distribuida en clases teóricas, clases prácticas, visitas organizadas, seminarios, tutorías presenciales y realización de exámenes, con un subtotal de horas de 560.

El curso tiene otra parte no presencial a través del Aula Virtual, que facilita la relación de los alumnos entre sí y con los profesores, la realización de consultas, disponibilidad de material educativo, tutorías, asistencia técnica e instalaciones y la gestión de las tareas de secretaría. Sobre todo orientada a la realización de fin de master.

La actividad tiene los siguientes recursos didácticos: **Prácticas, material impreso, actividades presenciales obligatorias y curso virtual (Alf)**

10. Duración

del lunes 2 de febrero al viernes 30 de octubre de 2015
La duración del curso es de 9 meses.

El periodo lectivo de clases presenciales es de 20 semanas.

El periodo de prácticas para la realización de los trabajos fin de máster abarca 15 semanas.

11. Acreditación

TÍTULO DE MÁSTER (60 créditos).

12. Material didáctico

Material obligatorio

Sin material obligatorio.

Material disponible en la plataforma virtual

Apuntes, ejercicios prácticos (enunciados y resoluciones).

Pruebas de evaluación.

Material remitido por el equipo docente

El material didáctico principal consiste en los apuntes preparados especialmente para el curso por los profesores, y bibliografía comentada para su estudio. Además, se distribuyen los 4 volúmenes de Geotecnia y Cimientos (Ed. Rueda):

Geotecnia y Cimientos I, Propiedades del suelo y de las rocas. J.A. Jiménez Salas y J.L. de Justo Alpañés

Geotecnia y Cimientos II, Mecanica del suelo y de las rocas. J.A. Jiménez Salas, J.L. de Justo Alpañés y Alcibiades A. Serrano González

Geotecnia y Cimientos III, Excavaciones subterráneas y cimentaciones. Dos tomos. Varios Autores.

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

13. Equipo Docente

Directores

JUAN J. BENITO MUÑOZ (Director - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Directores adjuntos

ANGEL MUELAS RODRIGUEZ (Director Adjunto - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

FRANCISCO-JAVIER GONZÁLEZ-GALLEGO RODRIGUEZ-BARBERO (Director Adjunto - Externo)

FERNANDO PARDO DE SANTAYANA CARRILLO (Director Adjunto - Externo)

ENRIQUE ASANZA IZQUIERDO (Director Adjunto - Externo)

Colaboradores

JOSÉ LUIS ARCOS ÁLVAREZ (Colaborador - Externo)
GUSTAVO ARMIJO PALACIO (Colaborador - Externo)
ALBERTO BERNAL RIOSALIDO (Colaborador - Externo)
HERMINIA CANO LINARES (Colaborador - Externo)
ISMAEL CARPINTERO GARCÍA (Colaborador - Externo)
JUAN ENRIQUE DAPENA GARCÍA (Colaborador - Externo)
FERNANDO DELGADO RAMOS (Colaborador - Externo)
CRISTINA DE SANTIAGO BUEY (Colaborador - Externo)
JUAN ANTONIO DIEZ TORRES (Colaborador - Externo)
JOSE ESTAIRE GEPP (Colaborador - Externo)
JOSE LUIS GARCÍA DE LA OLIVA (Colaborador - Externo)
PEDRO JUAN GARCÍA GUZMÁN (Colaborador - Externo)
JULIÁN GARCÍA MAYORDOMO (Colaborador - Externo)
JESÚS GONZÁLEZ GALINDO (Colaborador - Externo)
RAFAEL JIMÉNEZ RODRÍGUEZ (Colaborador - Externo)
GERARDO MAROTE RAMOS (Colaborador - Externo)
PABLO MIRA MC WILLIAMS (Colaborador - Externo)
JOSE LUIS MIRANDA SANCHEZ (Colaborador - Externo)
MAURO MUÑIZ MENÉNDEZ (Colaborador - Externo)
CLAUDIO OLALLA MARAÑÓN (Colaborador - Externo)
LUIS ORTUÑO ABAD (Colaborador - Externo)
CARLOS OTEO MAZO (Colaborador - Externo)
ÁLVARO PARRILLA ALCAIDE (Colaborador - Externo)
CARLOS HERNÁN PATIÑO NIETO (Colaborador - Externo)
ÁUREA PERUCHO MARTÍNEZ (Colaborador - Externo)
NURIA PINYOL PUIGMARTÍ (Colaborador - Externo)
LEONCIO PRIETO TERCERO (Colaborador - Externo)
ISABEL REIG RAMOS (Colaborador - Externo)
RAFAEL RODRÍGUEZ ABAD (Colaborador - Externo)
JOSE MANUEL ROESSET VINUESA (Colaborador - Externo)
MANUEL ROMANA RUIZ (Colaborador - Externo)
FERNANDO ROMÁN BUJ (Colaborador - Externo)
JOSE MARÍA RUIZ FONTICIELLA (Colaborador - Externo)
JESUS SÁEZ AUÑON (Colaborador - Externo)

CESAR SAGASETA MILLAN (Colaborador - Externo)

JOSÉ SANTOS SÁNCHEZ (Colaborador - Externo)

FRANCISCO DAVOR SIMIC SUREDA (Colaborador - Externo)

LUIS SOPEÑA MAÑAS (Colaborador - Externo)

ANTONIO SORIANO PEÑA (Colaborador - Externo)

ÁNGEL TIJERA CARRIÓN (Colaborador - Externo)

14. Atención al estudiante

Las tutorías se realizan todos los lunes de 15:30 a 19:30.

Horario presencial, del 1 de febrero al 30 de junio, es de 9:00 a 13:30 de lunes a viernes, y martes y miércoles de 15:30 a 19:30

Tutorías: 913357387, 913357320, 913986457 (jbenito@ind.uned.es) y 913987613 (amuelas@ind.uned.es)

15. Criterios de evaluación y calificación

1. Pruebas de conjunto presenciales (exámenes).

Se realizarán tres pruebas, una correspondiente a cada una de las tres áreas temáticas.

EXÁMENES:

Área Temática I: 20 DE MARZO

Área Temática II: 6 DE MAYO

Área Temática III: 26 DE JUNIO

Local: aula del Laboratorio de Geotecnia del CEDEX, c/Alfonso XII, 3, Madrid 28014.

Estas pruebas constan de dos partes, una teórica y una práctica de resolución de problemas, de dos horas de duración cada una.

2. Pruebas de evaluación continua.

Se realizarán 19 pruebas de evaluación con el objetivo de fijar ideas, aclarar conceptos, como elemento de ayuda a establecer vías de comunicación profesor-alumno, como medio de autoevaluación y para evaluación por parte del profesor.

3. Trabajo fin de master.

Será dirigido por alguno de los profesores del curso, y calificado por una comisión de tres profesores nombrada por la dirección del curso.

DEFENSA DE TRABAJOS FIN DE MASTER:

Presentación oral y defensa los días 19, 20 y 21 de octubre.

Local: Aulas del edificio CETA, CEDEX, c/Alfonso XII, 3, Madrid 28014.

16. Importe de la actividad

Precio público de matrícula: 4200 €

Precio del material: 1800 €

17. Matriculación

Esta actividad se acoge al **plazo de matrícula extraordinario**: del 5 de septiembre de 2014 al 13 de enero de 2015

Justificación del plazo extraordinario:

Las fechas de inicio del curso permiten ajustar el plazo de matrícula facilitando el acceso de los alumnos al mismo.

Información adicional:

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

Gabinete de Formación y Documentación del CEDEX

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

Teléfonos: +34 91 335 7315 / 7311 / 7243

Fax: +34 91 335.73.14

E-mail: masteres@cedex.es

Los alumnos que se matriculen en este curso deberán obligatoriamente solicitar la preinscripción y admisión al curso a través de la entidad colaboradora CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS- CEDEX.

DOCUMENTO PROGRAMA

CURSO: Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

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
8. MÓDULO DE ESTRUCTURAS DE TIERRA

ÁREA TEMÁTICA III

9. MÓDULO DE TÚNELES
10. MÓDULO DE REFUERZO Y MEJORA DEL TERRENO
11. MÓDULO DE PRESAS DE MATERIALES SUELTOS
12. MÓDULO DE GEOTECNIA AMBIENTAL
13. MÓDULO DE APLICACIÓN DE MÉTODOS NUMÉRICOS A LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA
14. MÓDULO DE DINÁMICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

TRABAJO FIN DE MÁSTER (10 créditos)

Madrid, a 27 de abril de 2015

PROPUESTA DE INSCRIPCIÓN

En cumplimiento del Art. 12.2 del reglamento de Estudios de Formación Permanente

El docente JUAN J. BENITO MUÑOZ, en función de director/a del curso, solicita al Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN, la inclusión del curso titulado **Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica** en el **PROGRAMA DE POSTGRADO**, para cuya realización cuenta con la colaboración de los siguientes docentes:

Directores

JUAN J. BENITO MUÑOZ (Director - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Directores adjuntos

ANGEL MUELAS RODRIGUEZ (Director Adjunto - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

FRANCISCO-JAVIER GONZÁLEZ-GALLEGO RODRIGUEZ-BARBERO (Director Adjunto - Externo)

FERNANDO PARDO DE SANTAYANA CARRILLO (Director Adjunto - Externo)

ENRIQUE ASANZA IZQUIERDO (Director Adjunto - Externo)

Colaboradores

JOSÉ LUIS ARCOS ÁLVAREZ (Colaborador - Externo)

GUSTAVO ARMIJO PALACIO (Colaborador - Externo)

ALBERTO BERNAL RIOSALIDO (Colaborador - Externo)

HERMINIA CANO LINARES (Colaborador - Externo)

ISMAEL CARPINTERO GARCÍA (Colaborador - Externo)

JUAN ENRIQUE DAPENA GARCÍA (Colaborador - Externo)

FERNANDO DELGADO RAMOS (Colaborador - Externo)

CRISTINA DE SANTIAGO BUEY (Colaborador - Externo)

JUAN ANTONIO DIEZ TORRES (Colaborador - Externo)

JOSE ESTAIRE GEPP (Colaborador - Externo)

JOSE LUIS GARCÍA DE LA OLIVA (Colaborador - Externo)

PEDRO JUAN GARCÍA GUZMÁN (Colaborador - Externo)

JULIÁN GARCÍA MAYORDOMO (Colaborador - Externo)

JESÚS GONZÁLEZ GALINDO (Colaborador - Externo)

RAFAEL JIMÉNEZ RODRÍGUEZ (Colaborador - Externo)

GERARDO MAROTE RAMOS (Colaborador - Externo)

PABLO MIRA MC WILLIAMS (Colaborador - Externo)
JOSE LUIS MIRANDA SANCHEZ (Colaborador - Externo)
MAURO MUÑIZ MENÉNDEZ (Colaborador - Externo)
CLAUDIO OLALLA MARAÑÓN (Colaborador - Externo)
LUIS ORTUÑO ABAD (Colaborador - Externo)
CARLOS OTEO MAZO (Colaborador - Externo)
ÁLVARO PARRILLA ALCAIDE (Colaborador - Externo)
CARLOS HERNÁN PATIÑO NIETO (Colaborador - Externo)
ÁUREA PERUCHO MARTÍNEZ (Colaborador - Externo)
NURIA PINYOL PUIGMARTÍ (Colaborador - Externo)
LEONCIO PRIETO TERCERO (Colaborador - Externo)
ISABEL REIG RAMOS (Colaborador - Externo)
RAFAEL RODRÍGUEZ ABAD (Colaborador - Externo)
JOSE MANUEL ROESSET VINUESA (Colaborador - Externo)
MANUEL ROMANA RUIZ (Colaborador - Externo)
FERNANDO ROMÁN BUJ (Colaborador - Externo)
JOSE MARÍA RUIZ FONTICIELLA (Colaborador - Externo)
JESUS SÁEZ AUÑÓN (Colaborador - Externo)
CESAR SAGASETA MILLAN (Colaborador - Externo)
JOSÉ SANTOS SÁNCHEZ (Colaborador - Externo)
FRANCISCO DAVOR SIMIC SUREDA (Colaborador - Externo)
LUIS SOPEÑA MAÑAS (Colaborador - Externo)
ANTONIO SORIANO PEÑA (Colaborador - Externo)
ÁNGEL TIJERA CARRIÓN (Colaborador - Externo)

Máster Universitario que imparte el Director

Master de Investigación en Tecnologías Industriales: Análisis actual de problemas de mecánica de medios continuos

Diligencia de refrendo

El abajo firmante, JUAN J. BENITO MUÑOZ, se responsabiliza de la veracidad de los datos contenidos en la presente propuesta, comprometiéndose a aportar, en su caso, las pruebas documentales que le sean requeridas.

Madrid, a 27 de abril de 2015
Fdo.: JUAN J. BENITO MUÑOZ (director del curso)



COMPOSICIÓN Y COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DOCENTE

Título: Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

Programa: PROGRAMA DE POSTGRADO

NOMBRE Y FIRMA DE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO DOCENTE

Directores

JUAN J. BENITO MUÑOZ

(Director - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Directores adjuntos

ANGEL MUELAS RODRIGUEZ

(Director Adjunto - UNED) Departamento de INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

**FRANCISCO-JAVIER GONZÁLEZ-GALLEGO
RODRIGUEZ-BARBERO**

(Director Adjunto - Externo)

FERNANDO PARDO DE SANTAYANA CARRILLO

(Director Adjunto - Externo)

ENRIQUE ASANZA IZQUIERDO

(Director Adjunto - Externo)

Colaboradores

JOSÉ LUIS ARCOS ÁLVAREZ

(Colaborador - Externo)

GUSTAVO ARMIJO PALACIO

(Colaborador - Externo)

ALBERTO BERNAL RIOSALIDO
(Colaborador - Externo)

HERMINIA CANO LINARES
(Colaborador - Externo)

ISMAEL CARPINTERO GARCÍA
(Colaborador - Externo)

JUAN ENRIQUE DAPENA GARCÍA
(Colaborador - Externo)

FERNANDO DELGADO RAMOS
(Colaborador - Externo)

CRISTINA DE SANTIAGO BUEY
(Colaborador - Externo)

JUAN ANTONIO DIEZ TORRES
(Colaborador - Externo)

JOSE ESTAIRE GEPP
(Colaborador - Externo)

JOSE LUIS GARCÍA DE LA OLIVA
(Colaborador - Externo)

PEDRO JUAN GARCÍA GUZMÁN
(Colaborador - Externo)

JULIÁN GARCÍA MAYORDOMO
(Colaborador - Externo)

JESÚS GONZÁLEZ GALINDO
(Colaborador - Externo)

RAFAEL JIMÉNEZ RODRÍGUEZ
(Colaborador - Externo)

GERARDO MAROTE RAMOS
(Colaborador - Externo)

PABLO MIRA MC WILLIAMS
(Colaborador - Externo)

JOSE LUIS MIRANDA SANCHEZ
(Colaborador - Externo)

MAURO MUÑOZ MENÉNDEZ
(Colaborador - Externo)

CLAUDIO OLALLA MARAÑÓN
(Colaborador - Externo)

LUIS ORTUÑO ABAD
(Colaborador - Externo)

CARLOS OTEO MAZO
(Colaborador - Externo)

ÁLVARO PARRILLA ALCAIDE
(Colaborador - Externo)

CARLOS HERNÁN PATIÑO NIETO
(Colaborador - Externo)

ÁUREA PERUCHO MARTÍNEZ
(Colaborador - Externo)

NURIA PINYOL PUIGMARTÍ
(Colaborador - Externo)

LEONCIO PRIETO TERCERO
(Colaborador - Externo)

ISABEL REIG RAMOS
(Colaborador - Externo)

RAFAEL RODRÍGUEZ ABAD
(Colaborador - Externo)

JOSE MANUEL ROESSET VINUESA
(Colaborador - Externo)

MANUEL ROMANA RUIZ
(Colaborador - Externo)

FERNANDO ROMÁN BUJ
(Colaborador - Externo)

JOSE MARÍA RUIZ FONTICIELLA
(Colaborador - Externo)

JESUS SÁEZ AUÑON
(Colaborador - Externo)

CESAR SAGASETA MILLAN
(Colaborador - Externo)

JOSÉ SANTOS SÁNCHEZ
(Colaborador - Externo)

FRANCISCO DAVOR SIMIC SUREDA
(Colaborador - Externo)

LUIS SOPEÑA MAÑAS
(Colaborador - Externo)

ANTONIO SORIANO PEÑA
(Colaborador - Externo)

ÁNGEL TIJERA CARRIÓN
(Colaborador - Externo)

Nota:

Este documento no será válido si no contiene la firma de todos los miembros del equipo docente.



MATERIAL DIDÁCTICO OBLIGATORIO

Datos del curso

Programa: PROGRAMA DE POSTGRADO

Categoría: TÍTULO DE MÁSTER

Director: JUAN J. BENITO MUÑOZ

Contacto: jbenito@ind.uned.es

Material impreso y audiovisual

Material obligatorio

Sin material obligatorio.

Material disponible en la plataforma virtual

Apuntes, ejercicios prácticos (enunciados y resoluciones).

Pruebas de evaluación.

Material remitido por el equipo docente

El material didáctico principal consiste en los apuntes preparados especialmente para el curso por los profesores, y bibliografía comentada para su estudio. Además, se distribuyen los 4 volúmenes de Geotecnia y Cimientos (Ed. Rueda):

Geotecnia y Cimientos I, Propiedades del suelo y de las rocas. J.A. Jiménez Salas y J.L. de Justo Alpañés

Geotecnia y Cimientos II, Mecánica del suelo y de las rocas. J.A. Jiménez Salas, J.L. de Justo Alpañés y Alcibiades A. Serrano González

Geotecnia y Cimientos III, Excavaciones subterráneas y cimentaciones. Dos tomos. Varios Autores.

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

SOLICITUD DE EMISIONES DE RADIO

Datos del curso

Título: Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

Programa: PROGRAMA DE POSTGRADO

Categoría: TÍTULO DE MÁSTER

Director: JUAN J. BENITO MUÑOZ

Contacto: jbenito@ind.uned.es

Emisiones de radio que se solicitan

No hay emisiones solicitadas.



¿Buscas algo?

¿Alguna sugerencia?

M^a SOLEDAD MIGUEL BENEITO [Desconectar](#)

Formación permanente

Curso 2014 - 2015

Mecánica del Suelo ...

Economía

Gestión económica

Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

APROBADA PARA MATRICULACIÓN

Ingresos previstos

Precio por crédito	70
--------------------	-----------

Nº DE ESTUDIANTES (Estimado)	30
------------------------------	-----------

TASAS DE MATRÍCULA (Precio por crédito * número de créditos. Valor mínimo 250€.)	4200
--	-------------

INGRESOS POR MATERIAL(Estimado)	54000
---------------------------------	--------------

Otros ingresos

Concepto

Cantidad



Click para añadir una nueva línea

INGRESOS TOTALES	180000€
-------------------------	----------------

Gastos previstos

Para guardar los cambios hay que hacer click en el botón "Guardar gastos" de la parte inferior derecha.

PORCENTAJE INGRESOS

MATRICULA DEDICADOS A LAS AYUDAS AL ESTUDIO	10	%	12600.00€
PORCENTAJE UNED	20	%	25200.00€
PORCENTAJE DEPARTAMENTO	2.7	%	3402.00€
PORCENTAJE FACULTAD	0.85	%	1071.00€
PORCENTAJE CENTRO ASOCIADO	0.55	%	693.00€
PORCENTAJE GESTION (mínimo 150 €)	5	%	6300.00€
PORCENTAJE FONDOS CURSO (al porcentaje sobre matrícula se le sumarán todos los ingresos extra 54000 €)	60.9	%	130734€

A continuación se detalla el desglose de gastos del curso. Entre todas las partidas tiene que sumar 100%.

TRANSPORTE	5	%	6536.70€
PORCENTAJE POR SUMINISTROS	0	%	0.00€
PORCENTAJE ALOJAMIENTO Y MANUTENCION	5	%	6536.70€
PORCENTAJE GASTOS POR CORREO Y MENSAJERIA	2	%	2614.68€
PORCENTAJE GASTOS POR RELACIONES PUBLICAS	0	%	0.00€
PORCENTAJE GASTOS POR PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	0	%	0.00€
PORCENTAJE GASTOS POR MATERIAL OFICINA	5	%	6536.70€
PORCENTAJE GASTOS POR MATERIAL DIDACTICO	8	%	10458.72€
PORCENTAJE GASTOS POR PROFESORES Y COLABORADORES	70	%	91513.80€
OTROS GASTOS	5	%	6536.70€

130734€

SUBTOTAL

GASTOS TOTALES

180000€

Guardar Gastos