

**D.ª REBECA DE JUAN DÍAZ, SECRETARIA GENERAL DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA,**

C E R T I F I C A: Que en la reunión del Consejo de Gobierno, celebrada el día nueve de marzo de dos mil veintiuno, fue adoptado, entre otros, el siguiente acuerdo:

07. Estudio y aprobación, si procede, de las propuestas del Vicerrectorado de Digitalización e Innovación

07.01 El Consejo de Gobierno aprueba los Cursos Online Masivos Abiertos (MOOC) de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), convocatoria de febrero de 2021, 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 diez de marzo de dos mil veintiuno.



Presentación de propuestas de cursos online masivos abiertos de la UNED (MOOC)

María de los Llanos Tobarra Abad

Vicerrectora Adjunta de Producción de Recursos Digitales
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Comisión de Metodología y Docencia: 19 de febrero de 2021



RESUMEN:

**Listado de propuestas presentadas a la Comisión de Metodología y Docencia del
19 de febrero de 2021.**

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	3
1 Capacitación digital en tiempos inciertos. Digital training in uncertain times.....	3
2 Otras formas de educar para el siglo XXI. Other ways to educate for the 21st century	6
MODIFICACIÓN DE CURSOS.....	9
Cursos CERO Ingeniería.....	9
1 Dibujo técnico para el acceso a los grados de ingeniería	9
2 Curso cero de Física para ingenieros	11
3 Curso cero de Matemáticas	13
4 Curso cero de Química para ingenieros.....	14

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

1 Capacitación digital en tiempos inciertos. Digital training in uncertain times

Área de Conocimiento

Educación

¿En qué caso se encuentra su curso?

Cursos vinculados a proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas. Con financiación propia.

El MOOC forma parte del proyecto “Red de cooperación internacional para la transferencia del conocimiento y el aprendizaje digital ante la crisis postCOVID”, aprobado en la última convocatoria de ayudas de la UNED, cuyo objetivo es establecer una red de cooperación internacional para la transferencia del conocimiento y la capacitación digital ante la crisis postCOVID y, finalmente, sobre la base de la red establecida, solicitar un proyecto en la convocatoria Erasmus +. Una de las fases del proyecto es la capacitación digital del profesorado de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), así como de aquellas que, una vez configurada la red transnacional, muestren interés en el MOOC. El programa formativo adquirirá un valor añadido si se ofrece la posibilidad de adquirir un certificado de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia).

Fechas aproximadas en que podría desarrollar el curso

22 febrero 2021 (1ª edición) y 04 abril 2021 (2ª edición).

Objetivos del MOOC

El objetivo general es la capacitación digital de profesorado y profesionales de distintas áreas de la educación y de la sociedad civil.

Los objetivos específicos son:

1. Conocer y analizar las implicaciones socioeducativas de la sociedad postdigital en situaciones de incertidumbre.
2. Desarrollar competencias básicas relacionadas con la gestión de la desinformación, de la identidad digital, seguridad digital y derechos de autor en red.
3. Diseñar, desarrollar y gestionar distintos espacios de aprendizaje sociales de participación desde sMOOC, las redes sociales y otros espacios en abierto.
4. Desarrollar recursos audiovisuales, de gamificación, basados en la realidad aumentada, en retos, proyectos y casos para una educación igualitaria.
5. Adquirir conocimientos básicos en programación y robótica..

Breve descripción del MOOC: contextualización, contenido, etc

La propuesta formativa nace de la necesidad detectada en capacitación digital de profesorado y profesionales de distintas áreas de la educación y de la sociedad civil. El programa formativo busca dar respuesta a las dificultades para desempeñar las funciones

profesionales ante la crisis de la COVID19. Por tanto, estará destinado a instituciones educativas y organizaciones sociales con necesidades formativas en las cinco áreas competenciales establecidas por la última resolución sobre competencia digital docente* (alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas). *Resolución de 2 de julio de 2020, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre el marco de referencia de la competencia digital docente.

Metadatos

Capacidad digital, aprendizaje conectado, desinformación, seguridad, educación e inclusión social en red, aprendizaje activo, contenidos digitales enriquecidos, comunicación social, MOOC, aprendizaje participativo.

Requisitos recomendados (conocimientos previos, etc.)

No hay requisitos previos. Es necesario para su realización de los recursos tecnológicos básicos: ordenador y conexión a internet.

Público objetivo del curso

Profesorado y profesionales de distintas áreas de la educación y de la sociedad civil.

La apertura de módulos ¿es progresiva o se abren todos desde el comienzo del curso?

Abierto completamente desde el inicio.

Temario: número, títulos y breve descripción de cada uno de los módulos que componen el MOOC (máximo dos líneas por módulo).

MÓDULO 1. Aprendizaje conectado y sostenible en contextos inciertos: Sociedad postdigital; Pedagogía de la incertidumbre y desinformación. Seguridad digital e identidad en situación postcovid. Derechos y licencias de autor.

MÓDULO 2. Educación e inclusión social en red: Aprendizaje en cursos abiertos y masivos y en línea accesibles. Inclusión social y recursos digitales para una educación igualitaria. Redes y comunidades de inclusión social. Diseño y difusión de recursos audiovisuales y accesibles.

MÓDULO 3. Métodos activos y creación de contenidos enriquecidos: Programación y robótica. Herramientas de gamificación y aprendizaje activo. Aprendizaje y realidad aumentada. Aprendizaje basado en proyectos, retos y estudios de caso.

MÓDULO 4. Creación de nuestros contenidos y entornos digitales de aprendizaje accesible: MediaLab creación de un sMOOC accesible.

MÓDULO de cierre curso. Evaluaciones. Conclusiones

Indique si su curso se ha impartido anteriormente en otra plataforma de la UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Los antecedentes se reflejan en la alta experiencia del profesorado en Grado y Posgrado en el área de conocimiento

Formato del MOOC: Indique cuántos prevé en cada caso

- Vídeos nuevos grabados de manera autónoma
- Test de autoevaluación
- Actividades P2P
- Textos (pdf)
- podcast, actividades voluntarias no evaluables, actividades en redes

Trayectoria o perfil del docente o equipo docente con relación al curso o a su temática del docente o equipo docente (máximo 8 líneas)

El profesorado UNED tiene experiencia en Grado (Educación Social y Pedagogía) en asignaturas relacionadas con la temática, en Posgrado oficial (Comunicación y Educación en la Red; Comunicación audiovisual; Máster de Secundaria) y en diversos cursos de formación permanente. Todos en el ámbito de conocimiento. Además, tienen experiencia en la gestión y docencia en MOOC a través de la plataforma ECO LEARNING.

DATOS DE CONTACTO

COORDINADOR DEL CURSO

Sonia Santoveña Casal. Facultad de Educación. Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales.

EQUIPO DOCENTE

Dra. M^a Dolores Fernández
Dra. Sonia Santoveña
Dra. Sara Osuna Acedo
Dr. Javier Gil Quintana
Dr. Agustín Carlos Caminero Herraiz
Dr. Ángel Barbas Coslado
Dr. Kilian Lavernia Biescas
Dra. Sonia Ester Rodríguez García
Dra. Susana Regina López
Dra. Valeria Levrato
Dra. Carmen Cantillo
Francisco José Recio
Laura Ramos Rodríguez
Emilio Vida de León
Dr. José Luis Parejo
Rubén Gómez Méndez
Itziar Pedroche Santoveña
José Javier Hueso Romero
Dr. Francisco Recio

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

2 Otras formas de educar para el siglo XXI. Other ways to educate for the 21st century

Área de Conocimiento

Educación

¿En qué caso se encuentra su curso?

Cursos vinculados a grupos de investigación, para la divulgación de resultados. Con financiación propia.

Contrato UNESCO.

Este curso se realizará en el portal de MOOC Eco Digital Learning.

Fechas aproximadas en que podría desarrollar el curso

Objetivos del MOOC

1. Formar para fortalecer las competencias digitales educativas en el uso y búsqueda y acceso de los recursos necesarios para la educación a distancia, de las diferentes modalidades y tecnologías emergentes, de manera que se garantice el acceso a la educación a las personas más vulnerables.

2. El sMOOC se implementarán en una plataforma de software libre y accesible, ECO DIGITAL LEARNING.

3. El sMOOC se realizarán en español, donde los vídeos estarán subtítulos en español y, tanto la plataforma como los documentos educativos que se aporten, serán accesibles a cualquier persona que presente algún tipo de discapacidad

Breve descripción del MOOC: contextualización, contenido, etc

Esta propuesta se centra en la alfabetización mediática e informacional de la ciudadanía, sin discriminación alguna por razones de discapacidad, distancia, edad, vulnerabilidad social o cualquier otra circunstancia que impida el acceso a la educación e integración ciudadana. Como demanda social de la actual sociedad postdigital, es necesario que toda la ciudadanía goce de igualdad de oportunidades, acceso a recursos digitales y derechos para formarse en entornos digitales, con el fin de paliar la brecha digital que acompaña a la exclusión social. Para ello, se plantea una actuación formativa de calidad y en español acorde a las exigencias sociales actuales a través de sMOOC (social Massive Open Online Courses), cursos masivos, online y abiertos.

Metadatos

educación, alfabetización mediática e informacional, accesibilidad, inclusión, participación, innovación educativa, influencers del aprendizaje, escenarios virtuales educativos, taxonomía de las 10 T's, ciberactivismo.

Requisitos recomendados (conocimientos previos, etc.)

No hay requisitos previos.

Público objetivo del curso

La apertura de módulos ¿es progresiva o se abren todos desde el comienzo del curso?

Abierto completamente desde el inicio.

Temario: número, títulos y breve descripción de cada uno de los módulos que componen el MOOC (máximo dos líneas por módulo).

-Modelo Educomunicativo como marco para la alfabetización mediática e informacional en la Sociedad Postdigital. o Principios de la Educomunicación: interacción social, comunicación horizontal y bidireccional, inteligencia colectiva, intercreatividad y multitudes inteligentes. o Pedagogía Digital Crítica y Aprendizaje Invisible o Comunicación dialógica hacia el consenso en red o Roles educomunicativos de la ciudadanía postdigital

- Escenarios virtuales educomunicativos para la participación. o Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Cultura de la Participación y la construcción social del conocimiento o Nuevas narrativas transmedia para la participación o Coautoría, cocreación y Cultura Remix o sMOOC y tMOOC como nuevos escenarios educomunicativos para la formación ciudadana a lo largo de la vida.

- Educadores como Influencers del aprendizaje o El papel de los educadores influencers del aprendizaje en la construcción de la Sociedad Postdigital. La Taxonomía de las 10 T's o E-ciudadanía y e-comunidad educativa. Ciberactivismo educomunicativo en la Sociedad Red o Crear, pensar, debatir y aprender en las redes sociales educativas. o Roles en las redes sociales educativas: influencer, community manager, content curator, etc.

- Innovación didáctica o La innovación en espacios virtuales educativos de aprendizaje, intercreatividad y diversión. o Metodologías activas, reflexivas, participativas y colaborativas. o El empoderamiento del alumnado postdigital en experiencias gamificadas o Evaluación de los Centros Educativos Innovadores o Innovación, diversidad y equidad en educación

Indique si su curso se ha impartido anteriormente en otra plataforma de la UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Los antecedentes se reflejan en la alta experiencia del profesorado en Grado y Posgrado en el área de conocimiento

Formato del MOOC: Indique cuántos prevé en cada caso

- Vídeos nuevos grabados de manera autónoma
- Vídeos existentes
- Test de autoevaluación
- Actividades P2P
- Textos (pdf)

Trayectoria o perfil del docente o equipo docente con relación al curso o a su temática del docente o equipo docente (máximo 8 líneas)

El profesorado UNED tiene experiencia en Grado (Educación Social y Pedagogía) en asignaturas relacionadas con la temática, en Posgrado oficial (Comunicación y Educación en la Red; Comunicación audiovisual; Máster de Secundaria) y en diversos cursos de formación permanente. Todos en el ámbito de conocimiento. Además, tienen experiencia en la gestión y docencia en MOOC a través de la plataforma ECO LEARNING.

DATOS DE CONTACTO

COORDINADOR DEL CURSO

Sara Osuna Acedo
Javier Gil Quintana
Carmen Marta Lazo.

EQUIPO DOCENTE

Sara Osuna Acedo
Javier Gil Quintana
Carmen Marta Lazo
Vicente Montiel Molina
David Recio Moreno
Simón Gil Tévar
Alfredo Carlos Herando Torres
Nuria San Millán

MODIFICACIÓN DE CURSOS

Cursos CERO Ingeniería.

En marzo de 2020 se solicita a UNED Abierta la publicación de cuatro cursos cero del Plan de Acogida de la Escuela de Ingenieros. Al no haber un Consejo de Gobierno próximo y ante la urgencia de publicar los cursos para que también aparecieran en la página del Ministerio de Educación.

Se publican sin certificado para los alumnos, sin remuneración para los docentes y siendo cursos donde los docentes no darían apoyo.

Los cursos tuvieron una gran acogida:

Dada esta acogida desde UNED Abierta se solicita que estos cuatro cursos sean incorporados de forma oficial al catálogo de cursos de UNED Abierta ajustándose a la Normativa de UNED Abierta pudiéndose aplicar las condiciones económicas vigentes en el momento de aprobación de estos cursos.

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

1 Dibujo técnico para el acceso a los grados de ingeniería

Coordinadores del curso y equipo docente:

María del Mar Espinosa

Guillermo Núñez

Luis Romero

Manuel Domínguez.

Objetivos

Establecer y aportar al alumno los contenidos y destrezas necesarios para poder acceder a un primer curso de expresión gráfica en un grado de ingeniería con ciertas garantías de éxito

Descripción del curso

En el curso se recorre el temario de dibujo técnico de bachiller y se aportan ejercicios y actividades para el aprendizaje. Dado que la componente práctica es muy importante, en el curso se insiste en que se realicen los ejercicios que se proponen.

Índice

1. Introducción
2. Geometría y dibujo técnico
3. Sistemas de representación
4. Normalización

5. Documentación gráfica de proyectos

Público objetivo

Alumnos que deseen empezar un grado en ingeniería de aquí a unos años.

Requisitos

No se requiere ninguna formación previa para acceder al curso, aunque evidentemente se obtendrán mejores resultados si ya se tiene una formación previa en la materia.

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

2 Curso cero de Física para ingenieros

Coordinadores y Equipo docente

José Luis Borrego Nadal

Jose Félix Ortiz Sánchez

María del Carmen Vallejo Desviat

Objetivos

Cuando termine este curso, habrá repasado los contenidos de la signatura de física general más importantes que le permitirán abordar cualquier carrera de Ingeniería o Ciencias con un nivel adecuado.

Descripción del curso

En este curso se parte de un vídeo de presentación y un test con preguntas sobre las cuestiones que se van a abordar en el curso para que el estudiante calibre su nivel actual de conocimientos.

El curso consta de tres grandes bloques divididos varios Temas que se exponen en distintas fichas (en las que se ofrece el contenido teórico de los distintos conceptos presentados).

Cada bloque va dedicado a una de las tres ramas grandes clásicas en que se dividía el estudio de la física en el periodo anterior al nacimiento de las revoluciones (Teoría de la Relatividad y Mecánica Cuántica) de la física del siglo XX, esto es: Mecánica, Termodinámica y Electromagnetismo (la óptica se considera una parte de esta último). En cada ficha se introducen los conceptos relativos al tema tratado, y las definiciones necesarias para su comprensión.

La parte teórica se acompaña de ejemplos de aplicación inmediata pensados para aclarar los conceptos expuestos en la ficha.

Para comprobar si se han asimilado los contenidos, es posible realizar un test por cada tema.

Finalmente, el curso acaba con un test general de toda la materia para que el estudiante compruebe su nivel de comprensión y aprendizaje de los conceptos enseñados.

Índice

Módulo 1 Mecánica y Energía

Módulo 2 Termodinámica

Módulo 3 Electricidad y Magnetismo

Público objetivo

Personas que quieran prepararse el acceso a la universidad en general, ya sean estudiantes de bachillerato o personas que llevan tiempo sin estudiar matemáticas y quieren comenzar un grado de Ciencias o una Ingeniería. Estudiantes de ciclos formativos superiores o de FP que quieran acceder a una ingeniería con el nivel matemático

adecuado. Personas que quieran refrescar y trabajar las matemáticas que estudiaron en Secundaria, Bachillerato o estudios preuniversitarios.

Requisitos

Estudios de matemáticas y física a nivel de bachillerato.

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

3 Curso cero de Matemáticas

Coordinadores y equipo docente

María Alonso
Estíbalitz Durán
Daniel Franco
Esther Gil
Elvira Hernández
Lidia Huerga
Juan Perán
Miguel Sama

Objetivos

Cuando termines este curso, habrás repasado los contenidos matemáticos más importantes que te permitirá abordar cualquier carrera de Ciencias o de Ingeniería con nivel adecuado en Matemáticas.

Descripción del curso

En este curso se parte de un vídeo introductorio de cada tema, en el que se explican las ideas principales. Además, en cada tema, hay un resumen de las definiciones, resultados y ejemplos que aclaran los conceptos. Hay material complementario, formado por ejercicios u otro material escrito o audiovisual, donde se trabaja lo anterior.

Para comprobar si se han asimilado los contenidos, es posible realizar un test por cada tema.

Índice:

Tema 1: Conjuntos y números. Sucesiones y límites. Aplicaciones, gráficas y funciones. Continuidad.

Tema 2: Derivadas.

Tema 3: Integrales.

Tema 4: Trigonometría y números complejos.

Tema 5: Álgebra y Geometría.

Público objetivo

Personas que quieran prepararse el acceso a la universidad en general, ya sean estudiantes de bachillerato o personas que llevan tiempo sin estudiar matemáticas y quieren comenzar un grado de Ciencias o una Ingeniería. Estudiantes de ciclos formativos superiores o de FP que quieran acceder a una ingeniería con el nivel matemático adecuado. Personas que quieran refrescar y trabajar las matemáticas que estudiaron en Secundaria, Bachillerato o estudios preuniversitarios.

Requisitos:

Estudios de matemáticas a nivel de bachillerato

DATOS DEL CURSO

TÍTULO DEL CURSO

4 Curso cero de Química para ingenieros

Coordinadores y Equipo docente

Vanessa Calvino
Eugenio Muñoz
Jesús Sardá.

Objetivos

Los objetivos del curso cero de química son repasar y reforzar conceptos básicos de química adquiridos en etapas educativas anteriores.

Descripción

Cualquier estudiante que desee cursar estudios superiores en ciencias e ingeniería debe asimilar contenidos teórico-prácticos de química necesarios para su posterior desarrollo profesional. Sobre todo, debe saber formular los compuestos químicos, así como manejarse con soltura en la resolución de problemas y cuestiones referentes a la estequiometría de las reacciones, expresión de la concentración de disoluciones, cálculos de pH, etc.

El curso cero de química le permite en primer lugar repasar todos estos conceptos a través de explicaciones teórico-prácticas con ejemplos representativos y posteriormente poner a prueba sus conocimientos mediante la realización de test de evaluación online.

Índice

El curso se encuentra organizado en cuatro bloques:

Bloque 1.

- Estructura de la materia y enlace químico.
- Formulación química inorgánica.
- Conceptos elementales de química.

Bloque 2.

- Cinética y equilibrio químico.
- Termoquímica.

Bloque 3.

- Reacciones ácido-base.
- Reacciones de transferencia de electrones.

Bloque 4.

- Introducción a la química del carbono.

Público objetivo

Estudiantes en enseñanzas preuniversitarias y estudiantes de nuevo ingreso en titulaciones de ciencias e ingenierías.

Requisitos

Poseer conocimientos básicos de química (nivel bachillerato).