

Plataforma docente

Diseño y desarrollo de aplicaciones y entornos Web

del 18 de enero al 30 de noviembre de 2022 (fechas según módulos)

Características: material impreso, material multimedia, actividades presenciales optativas, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Sistemas de Comunicación y Control

E.t.s. de Ingeniería Informática

PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR

Curso 2021/2022

La UNED ofrece también cursos con estructura modular en los que se ofrecen al alumno itinerarios desarrollados en módulos que conducen a diferentes titulaciones de diferentes niveles.

A los efectos de este programa, vease el apartado 2 de esta información.

Requisitos de acceso:

Solo para programas que oferten títulos o diplomas de Máster, Especialista o Experto, el estudiante debe 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.

Para el resto de acreditaciones o titulaciones que se pudieran ofertar este programa (Diploma de Experto Profesional, Certificado de Enseñanza Abierta o Certificado de Actualización Profesional) no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

1. Presentación y objetivos

Actualmente, Internet es la ventana para dar a conocer cualquier actividad, idea o negocio. Es por ello, que se hace imprescindible la

formación de profesionales que sean capaces de plasmar y desarrollar en la red las ideas que empresas y clientes necesitan para la expansión de sus negocios. Además, el desarrollo de aplicaciones y servicios (incluyendo la gestión de los datos y las aplicaciones que transforman y analizan esos datos) forman una parte muy importante del ecosistema disponible en entornos Web, por lo que el programa incluye módulos específicos para el estudio de este tipo de tecnologías.

Adicionalmente, el desarrollo de aplicaciones y especialmente en su forma de servicios (habitualmente expuestos en la red) se emplea para la gestión de la información de los negocios y entidades públicas/privadas. De esta forma, es necesario conocer las diferentes tecnologías de programación de aplicaciones/servicios tanto en aproximaciones tradicionales como en entornos Web. En concreto el desarrollo de aplicaciones en el ámbito de los dispositivos móviles y el consumo de los servicios Web de negocio disponibles para dichas aplicaciones se ha convertido en una disciplina con una proyección profesional demandada en el mercado laboral. Teniendo en cuenta esto, el curso pretende dar una visión del desarrollo tecnológico en estos dispositivos móviles y sus diferentes entornos de ejecución (iOS y Android, principalmente).

De esta forma, este programa modular tiene como objetivos fundamentales:

- Formar a profesionales en el área del diseño web y del desarrollo de portales basados en estándares, accesibles y con las tecnologías más actuales.
- Formar profesionales especializados en algunas de las tecnologías del lado del servidor (aplicaciones/servicios) que actualmente demanda el mercado, tales como JAVA y NODE
- Formar profesionales en el desarrollo de tecnologías móviles y sus aplicaciones en entornos tanto de producción, como de innovación y desarrollo.

Estas líneas de formación, pretenden que el alumno adquiera no solamente las habilidades necesarias para desarrollar y dirigir proyectos enfocados únicamente a la programación, sino también al diseño y cumplimiento de la normativa de los mismos.

Este curso forma parte de la oferta formativa de Taller Digital y del Centro Superior de Estudios en Informática y Tecnologías de la Información de la UNED

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.

[Página web](#)

[Página web](#)

2. Contenido y programa

2.1 Títulos

Tipo Título	Título	Créditos ETCS
-------------	--------	---------------

Tipo Título	Título	Créditos ETCS
DIPLOMA DE EXPERTO PROFESIONAL	Desarrollo de aplicaciones en entornos Web/Cloud en Java	20
DIPLOMA DE EXPERTO PROFESIONAL	Desarrollo de aplicaciones y servicios en entornos Web/Cloud con Nodejs	20
CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA	Computación en la nube con Java	5
CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA	Despliegue de aplicaciones Nodejs	5
CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA	Fundamentos de programación de Java	10
CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA	Fundamentos de programación de Nodejs	10
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Diseño Web Esta titulación ha sido declarada a extinguir . Sólo admite matrícula de antiguos alumnos. La última convocatoria para completar itinerarios en esta titulación es 2021-2022 .	20
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Diseño y desarrollo Front End	20
TÍTULO DE MÁSTER	Desarrollo y Despliegue de Aplicaciones Web con Java	60
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en Java) Esta titulación ha sido declarada a extinguir . Sólo admite matrícula de antiguos alumnos. La última convocatoria para completar itinerarios en esta titulación es 2022-2023 .	60
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en Nodejs)	60
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en Php) Esta titulación ha sido declarada a extinguir . Sólo admite matrícula de antiguos alumnos. La última convocatoria para completar itinerarios en esta titulación es 2022-2023 .	60

2.2 Módulos del programa, calendario y precio

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0001	Diseño Web (Xhtml y Css) del 18 de enero al 20 de abril de 2022.	5	225,00 €	--

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0002	Diseño Web con Photoshop del 21 de abril al 26 de julio de 2022.	5	225,00 €	--
0003	Responsive Design y aplicaciones móviles del 21 de abril al 26 de julio de 2022.	5	225,00 €	--
0004	Javascript del 18 de enero al 20 de abril de 2022.	5	225,00 €	--
0005	Fundamentos de programación de PHP del 18 de enero al 18 de mayo de 2022.	15	675,00 €	--
0006	Desarrollo avanzado en PHP: frameworks y librerías del 19 de mayo al 29 de julio de 2022.	10	450,00 €	--
0007	Ajax en PHP del 6 de septiembre al 31 de octubre de 2022.	5	225,00 €	--
0008	Fundamentos de programación de Java del 18 de enero al 5 de abril de 2022.	10	450,00 €	--
0009	Arquitecturas Web y Frameworks de desarrollo para aplicaciones y servicios en Java del 6 de abril al 29 de julio de 2022.	15	675,00 €	--
0010	Computación en la nube con Java del 6 de septiembre al 31 de octubre de 2022.	5	225,00 €	--
0020	Programación Swift y sus nuevos paradigmas Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0021	Desarrollador de elementos iOS Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0022	Creación profesional de aplicaciones desde la idea hasta el App Store Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0023	Desarrollo avanzado desde el prototipo al Producto Mínimo Viable Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0024	Presentación de proyectos con financiación europea. Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0030	Fundamentos de análisis de Big Data Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0031	Herramientas de programación paralela para Big Data. Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--
0032	Herramientas de recuperación y visualización para Big Data. Este módulo ya no se oferta en el programa modular.	10	--	--

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0040	Trabajo Fin de Máster PHP del 6 de septiembre al 30 de noviembre de 2022.	10	450,00 €	--
0041	Trabajo Fin de Máster JAV del 6 de septiembre al 30 de noviembre de 2022.	10	450,00 €	--
0042	Trabajo Fin de Master Nodejs del 6 de septiembre al 30 de noviembre de 2022.	10	450,00 €	--
0050	Fundamentos de programación de Nodejs del 18 de enero al 5 de abril de 2022.	10	450,00 €	--
0051	Arquitecturas y desarrollo Web con Nodejs del 6 de abril al 26 de julio de 2022.	15	675,00 €	--
0052	Despliegue de aplicaciones Nodejs del 6 de septiembre al 31 de octubre de 2022.	5	225,00 €	--
0060	Diseño y maquetación Front End del 18 de enero al 20 de abril de 2022.	5	225,00 €	--
0061	Fundamentos de Javascript del 18 de enero al 20 de abril de 2022.	5	225,00 €	--
0062	Diseño UX/UI del 21 de abril al 26 de julio de 2022.	5	225,00 €	--
0063	Frameworks Javascript para Front-end y dispositivos móviles del 21 de abril al 26 de julio de 2022.	5	225,00 €	--

2.3 Descuentos

2.3.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

2.3.2 Incentivos

Son Ayudas que se concederán a propuesta voluntaria de los directores de los cursos, que son los que más conocen a su alumnado, y se detraerán del crédito disponible para el curso.

Su concesión no anula el porcentaje de los ingresos de matrícula que se destina a ayudas al estudio en esta actividad.

En todo caso, el porcentaje que se va a incentivar será exclusivamente el que corresponda al precio de matrícula (en ningún caso al precio del material necesario para el seguimiento del curso).

Los incentivos a la matrícula aprobados para este curso académico son los siguientes:

- Los alumnos matriculados en años anteriores en el programa.

Descuento aplicado: 10%.

2.4 Itinerario

Diploma de Experto Universitario en Diseño Web

- Diseño Web (xhtml y css) (001)
- JavaScript (004)
- Diseño Web con Photoshop (002)
- Responsive Design y aplicaciones móviles (003)

Título de Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en PHP

Primer año

- Diseño Web (xhtml y css) (001)
- JavaScript (004)
- Diseño Web con Photoshop (002)
- Responsive Design y aplicaciones móviles (003)

Segundo año

- Fundamentos de programación de PHP (005)
- Desarrollo avanzado en PHP: frameworks y librerías (006)
- AJAX en PHP (007)
- Trabajo Fin de Máster PHP (040)

Título de Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en Java

Primer año

- Diseño Web (xhtml y css) (001)
- JavaScript (004)
- Diseño Web con Photoshop (002)
- Responsive Design y aplicaciones móviles (003)

Segundo año

- Fundamentos de programación de Java (008)

- Arquitecturas Web y Frameworks de desarrollo para aplicaciones y servicios en Java (009)
- Computación en la nube con Java (010)
- Trabajo Fin de Máster JAVA (041)

Diploma de Experto Profesional en Desarrollo de aplicaciones en entornos Web/Cloud en Java

- Arquitecturas Web y Frameworks de desarrollo para aplicaciones y servicios en Java (009)
- Computación en la nube con Java (010)

Certificado de enseñanza abierta en Fundamentos de programación en Java

- Fundamentos de programación de Java (008)

Certificado de enseñanza abierta en Computación en la nube con Java

- Computación en la nube con Java (010)

Diploma de Experto Universitario en Diseño y desarrollo Front End

- Diseño y maquetación Front End (060)
- Fundamentos de JavaScript (061)
- Diseño UX/UI (062)
- Frameworks Javascript para Front-end y dispositivos móviles (063)

Título de Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en Nodejs

Primer año

- Diseño y maquetación Front End (060)
- Fundamentos de JavaScript (061)
- Diseño UX/UI (062)
- Frameworks Javascript para Front-end y dispositivos móviles (063)

Segundo año

- Fundamentos de programación de Nodejs (050)
- Arquitecturas y desarrollo Web con Nodejs (051)
- Computación en la nube con Nodejs (052)
- Trabajo Fin de Máster Nodejs (042)

Título de Máster en Desarrollo y Despliegue de Aplicaciones Web con Java:

Primer año

- Diseño y maquetación Front End (060)
- Fundamentos de JavaScript (061)
- Diseño UX/UI (062)
- Frameworks Javascript para Front-end y dispositivos móviles (063)

Segundo año

- Fundamentos de programación de Java (008)
- Arquitecturas Web y Frameworks de desarrollo para aplicaciones y servicios en Java (009)

- Computación en la nube con Java (010)
- Trabajo Fin de Máster JAVA (041)

Diploma de Experto Profesional en Desarrollo de aplicaciones y servicios en entornos Web/Cloud con Nodejs

- Arquitecturas y desarrollo Web con Nodejs (051)
- Computación en la nube con Nodejs (052)

Certificado de enseñanza abierta en Fundamentos de programación de Nodejs

- Fundamentos de programación de Nodejs (050)

Certificado de enseñanza abierta en Despliegue de aplicaciones Nodejs,

- Despliegue de aplicaciones Nodejs (052)

2.5 Tabla de convalidaciones del programa modular

Tipo	Código	Título o Módulo Convalidable	Cred.	Tipo	Código	Título Módulo o Convalidado	Cred.
Módulo	0001	Diseño Web (Xhtml y Css) (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	7	Módulo	0001	Diseño Web (Xhtml y Css)	5
Módulo	0002	Diseño Web con Photoshop (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	7	Módulo	0002	Diseño Web con Photoshop	5
Módulo	0014	Aplicaciones móviles (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	7	Módulo	0003	Responsive Design y aplicaciones móviles	5
Módulo	0004	Javascript (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	6	Módulo	0004	Javascript	5

Tipo	Código	Título o Módulo Convalidable	Cred.	Tipo	Código	Título Módulo o Convalidado	Cred.
Módulo	0005	Php (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	16	Módulo	0005	Fundamentos de programación de PHP	15
Módulo	0008	Symphony (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	8	Módulo	0006	Desarrollo avanzado en PHP: frameworks y librerías	10
Módulo	0009	Ajax en Php (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	9				
Módulo	0009	Ajax en Php (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	9	Módulo	0007	Ajax en PHP	5
Módulo	0006	Java 2Se y Aplicaciones Web con Servlets y Jsp (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	16	Módulo	0008	Fundamentos de programación de Java	10
Módulo	0010	Servicios Web con Java (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	8	Módulo	0009	Arquitecturas Web y Frameworks de desarrollo para aplicaciones y servicios en Java	15
Módulo	0012	Ajax en Java (del programa modular: Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web)	9				

3. Metodología y actividades

La metodología que se empleará es la propia de la enseñanza a distancia, con el apoyo de tutorías y de una plataforma de aprendizaje a distancia. Los alumnos tendrán a su disposición un servicio de consultas por teléfono, correo electrónico y visita

personal con los profesores del curso.

Para superar el curso, el alumno deberá realizar los trabajos prácticos de cada módulo que pongan de manifiesto los conocimientos adquiridos en el curso.

Este curso se complementa a través del uso de una comunidad virtual creada en los servidores de la UNED.

4. Duración y dedicación

Inicio de curso: 01/2022

Fin de curso: 11/2022

5. Material didáctico para el seguimiento del curso

5.1 Material obligatorio

5.1.1 Material en Plataforma Virtual

Tanto la Guía Didáctica del curso, orientaciones sobre el uso de la plataforma así como el material que el equipo docente consideré necesario durante el curso estará disponible en la plataforma que aloja el curso.

Este material se compone de ficheros en formato electrónico (material complementario), enlaces, software adicional, videotutoriales que dan soporte a los contenidos disponibles en los ficheros en formato electrónico, así como enlaces de acceso a las herramientas recomendadas o material adicional.

Dentro de los materiales/contenidos del curso, hay parte de ellos que estará en Inglés, dada la relevancia y actualidad de los mismos. Se recomienda por tanto que se disponga de un nivel de lectura adecuado para la comprensión de estos textos/materiales.

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

Material a remitir (dependiendo del módulo):

- Pendrive con software comercial y libre.
- Apuntes desarrollados por el equipo docente (dependiendo del módulo) y otro material con carácter gratuito.

El equipo docente de cada módulo puede considerar necesario enviar a los estudiantes algún material adicional. Se informará a los estudiantes con suficiente antelación.

6. Atención al estudiante

Rafael Pastor Vargas (Director del programa). Lunes de 16 a 20 horas. 913988383

Luis Grau Fernández (Codirector) lgrau@scc.uned.es. Lunes de 15 a 19 horas. 913987153

Ignacio López Rodríguez. ilopez@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987195

Roberto Hernández Berlinches. roberto@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987196

Pablo Ruiperez García. pablo@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987159

Juan Carlos Lázaro Obensa. jclo@scc.uned.es Miércoles 15 a 19 horas. 913987163

Antonio Robles Gómez. arobles@scc.uned.es. Lunes de 15 a 19 horas. 913988480

María de los Llanos Tobarra Abad. llanos@scc.uned.es. Miércoles de 12 a 14 horas y de 16 a 18 horas. 913989566

7. Criterios de evaluación y calificación

Los requisitos mínimos para superar el curso consisten en la evaluación positiva de los trabajos de carácter práctico de cada uno de los módulos que completan cada itinerario.

Los criterios de evaluación que se considerarán serán el grado de complejidad y originalidad de los trabajos prácticos, así como la plasmación en ellos de los conocimientos adquiridos a lo largo de cada módulo.

8. Equipo docente

Codirectores

Codirector - UNED

GRAU FERNANDEZ, LUIS

Codirector - UNED

PASTOR VARGAS, RAFAEL

Codirector - UNED

RODRIGO SAN JUAN, COVADONGA

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

CAMINERO HERRAEZ, AGUSTIN CARLOS

Colaborador - UNED

GRAU FERNANDEZ, LUIS

Colaborador - UNED

HERNANDEZ BERLINCHES, ROBERTO

Colaborador - UNED

LAZARO OBENSA, JUAN CARLOS

Colaborador - UNED

PASTOR VARGAS, RAFAEL

Colaborador - UNED

ROBLES GOMEZ, ANTONIO

Colaborador - UNED

RODRIGO SAN JUAN, COVADONGA

Colaborador - UNED

RODRIGO YUSTE, ALVARO

Colaborador - UNED

ROS MUÑOZ, SALVADOR

Colaborador - UNED

RUIPEREZ GARCIA, PABLO

Colaborador - UNED

TOBARRA ABAD, MARIA DE LOS LLANOS

Colaborador - UNED

VIDAL GARCIA, PEDRO

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

CORRAL GONZALEZ, ESTEBAN

Colaborador - Externo

SÁNCHEZ BOCANEGRA, CARLOS LUIS

Colaborador - Externo

VAZQUEZ GONZALEZ, MARTA

Colaborador - Externo

VAZQUEZ GONZALEZ, NOE

9. Matriculación

Del 6 de septiembre de 2021 al 17 de enero de 2022.

Información de matrícula:

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 1ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34913867275 / 1592

Correoelectrónico: rdiaz@fundacion.uned.es

<http://www.fundacion.uned.es>

10. Responsable administrativo

Negociado de Programas Modulares.