



UNAM

UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Fundamentos de tecnología y su aplicación
en la educación digital

Máster Universitario en Tecnología Digital

Aplicada a la Enseñanza

MODALIDAD VIRTUAL

Curso Académico 2025-2026

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Máster Universitario en Tecnología Digital Aplicada a la Enseñanza
Asignatura	Fundamentos de tecnología y su aplicación en la Educación Digital
Materia	Tecnología aplicada a la docencia en la era de la Sociedad de la Información
Carácter	Obligatoria
Curso	1º
Semestre	1
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2025-2026

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Vicente Luque Centeno
Correo Electrónico	vicente.luque@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias

COM01

Desarrollar una visión crítica del cambio de paradigma social y educativo causado por los avances tecnológicos.

COM02

Analizar el marco metodológico de las tecnologías digitales aplicadas a la educación.

COM03

Analizar las nuevas relaciones y jerarquías que la transformación tecnológica ha originado en la comunidad educativa.

COM05

Profundizar en el análisis ético, regulatorio y legislativo del uso educativo de Internet, identificando las buenas prácticas y discriminando las conductas de riesgo.

COM011

Analizar las causas y consecuencias de la brecha digital, considerando los desafíos que la falta de recursos tecnológicos supone en educación.

Conocimientos

CON01

Identificar información relevante en diferentes fuentes documentales para establecer las interacciones históricas entre la educación y la tecnología.

CON02

Identificar los recursos tecnológicos disponibles para el aula con la terminología específica de esta área de estudio.

Habilidades

HAB02

Recopilar y sintetizar, de manera crítica, información relevante sobre tecnología educativa para generar reflexiones originales en este ámbito de estudio.

HAB03

Fomentar el conocimiento propio y el intercambio de información sobre tecnología educativa a través del uso y / o creación de redes digitales para docentes.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Navegación web: búsqueda de información, análisis, clasificación y selección de contenidos.
- Protección de datos y de identidad, seguridad cibernética y privacidad de la información.
- Seguridad en redes y sistemas operativos.
- Delitos cibernéticos (Ciberbullying; Grooming;...)
- Terminología y descripción de elementos informáticos aplicados a la educación.
- Big Data y la representación de la información.

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

Unidad 1. Fundamentos de informática educativa.

Unidad 2. Terminología y descripción de elementos informáticos aplicados a la educación.

Unidad 3. La representación de la información y los datos a gran escala.

Unidad 4. La web: búsqueda de información, filtrado de contenidos, análisis y organización.

Unidad 5. Seguridad y privacidad de la información: Protección de identidad y contenidos. Seguridad en redes y sistemas operativos.

Unidad 6. Delitos informáticos y tecnoadicción.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Unidad 1.

Semanas 1-2.

Unidad 2.

Semanas 3-5.

Unidad 3.

Semanas 6-8.

Unidad 4.

Semanas 9-11.

Unidad 5.

Semanas 12-14.

Unidad 6.

Semanas 15-16.

RECOMENDACIONES

- Recomendación para realizar la actividad 1, semana 3.
- Recomendación para realizar la actividad 2, semana 7.
- Recomendación para realizar los foros, desde la semana 2 hasta la semana 16.

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE INTERACTIVIDAD SÍNCRONA
Clases expositivas programadas síncronas	15	100%
Trabajos teóricos (revisión y análisis de bases teóricas)	50	0%
Trabajos prácticos (aplicación de las bases teóricas para el análisis de casos y/o creación de programas y materiales)	15	0%
Test de autoevaluación online	3	0%
Tutoría y seguimiento con apoyo virtual	15	50%
Trabajo autónomo	63	0%
Foros de discusión y debate	5	0%
Examen final	2	100%

EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

PRIMERA MATRÍCULA

Convocatoria ordinaria

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL
Participación: <ul style="list-style-type: none"> • Foro (5%). • Test autoevaluación (5%). 	10%
Actividades (individuales o en grupo): <ul style="list-style-type: none"> • Actividad 1 tipo teórica (15%). • Actividad 2 tipo práctica (15%). 	30%
Examen: <ul style="list-style-type: none"> • Examen tipo test de 20 preguntas. • Obligatorio presentarse y aprobar. 	60%

Convocatoria extraordinaria

Los criterios de evaluación de convocatoria extraordinaria serán los mismos que en convocatoria ordinaria.

Todas las partes que el estudiante haya superado con una calificación igual o superior a 5 en convocatoria ordinaria se guardarán para la convocatoria extraordinaria.

SEGUNDA, SUCESIVAS MATRÍCULAS, CONVOCATORIA DE GRACIA Y CONVOCATORIA DE FINALIZACIÓN DE ESTUDIOS

El sistema de convocatoria ordinaria y extraordinaria será el mismo que en primera matrícula.

CONVOCATORIA DE FINALIZACIÓN DE ESTUDIOS

Los estudiantes con un máximo de tres asignaturas pendientes para la finalización de sus estudios podrán solicitar esta convocatoria, siempre que hayan hecho efectivos los pagos correspondientes a las asignaturas matriculadas.

Al solicitarla, el estudiante acepta presentarse en el primer semestre del siguiente curso académico, asumiendo que podría no haber actividad docente y que la evaluación se realizará conforme a lo establecido en el apartado anterior.

Sistema de evaluación

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Información adicional

EXAMEN

Si el estudiante no se presenta al examen en convocatoria oficial, figurará como “No Presentado” en actas.

Si el estudiante no aprueba el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba no superada.

NORMAS DE ESCRITURA

En trabajos, prácticas y proyectos escritos se valorarán tanto el contenido como la corrección gramatical y ortográfica. Las faltas se penalizarán con 0,20 puntos por error ortográfico y 0,10 por falta de acentuación.

ENTREGA DE ACTIVIDADES

El estudiante deberá entregar los ejercicios en formato PDF, dentro del plazo y por el medio indicado en el Campus Virtual. Es su responsabilidad consultar el aula virtual para comprobar fechas y entregas. No se aceptarán trabajos por correo electrónico ni fuera del plazo o del canal establecido; en tal caso, se considerarán no presentados.

Normativa

EVALUACIÓN

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, los Criterios para la Modificación de Fechas de Pruebas de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

<https://www.universidadatlanticomedio.es/universidad/normativa>

PLAGIO

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación (relojes inteligentes, móviles, etc.), serán sancionados conforme a lo establecido en las normativas citadas previamente.

ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD O NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Los estudiantes podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

https://www.universidadatlanticomedio.es/Static/Documentos/ES/Programa_atencion_diversidad.pdf

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Arrieta, C. Adolfo y Montes V. Donicer, (2011), Alfabetización digital: Uso de las TIC's más allá de una formación instrumental y una Buena infraestructura. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3691443.pdf>
- Entrena, L., López, C., García, M., San Millán, E., (2008), Presentación de la información en los Sistemas Digitales, universidad Carlos III de Madrid, http://ocw.uc3m.es/tecnologia-electronica/electronicadigital/espanol_pdf/tema-1.representación-de-la-información-en-los-sistemas-digitales
- Gómez García, Melchor, (2013), Planes de Introducción TIC en centros, en Recursos didácticos y tecnológicos en educación, José Sánchez Rodríguez y Julio Ruiz Palmero (coords.), Editorial Síntesis, Madrid.
- Sánchez Rivas, E. y Sánchez Vega, E., (2013), De la Web 1.0 a la Web 2.0, en Recursos didácticos y tecnológicos en educación, José Sánchez Rodríguez y Julio Ruiz Palmero (coords.), Editorial Síntesis, Madrid.
- Sánchez Rivas, E. y Sánchez Vega, E., (2013), De la Web 1.0 a la Web 2.0, en Recursos didácticos y tecnológicos en educación, José Sánchez Rodríguez y Julio Ruiz Palmero (coords.), Editorial Síntesis, Madrid.

Complementaria

- Amar Rodríguez, Víctor Manuel, (2013), Educación y TIC en la sociedad del conocimiento, en Recursos didácticos y tecnológicos en educación, José Sánchez Rodríguez y Julio Ruiz Palmero (coords.), Editorial Síntesis, Madrid.
- Area, M. y Adell, J., (2009), eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord), Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga.
- Bawden, David, (2002), Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital, Anales de la documentación, No 5. <http://revistas.um.es/analesdoc/article/download/2261/2251%3E>
- Bruguera i Payà, Enric, (2016), Proceso de búsqueda y localización de información por Internet, UOC, http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17829/1/UW07_00071_02418.pdf
- Burgos Salazar, J y Campos, Pedro G., (2008), Modelo para Seguridad de TIC, Universidad de Bío-Bío, Concepción, Chile.