

Universidad Politécnica de Madrid

ORIENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS	Tipología	Denominación	Modalidad: presencial (P), virtual (V), mixta (M)	Duración en horas	Objetivos generales	Observaciones
TIC	Curso	Formación Inicial del Profesorado en el Mar co del EEES: Módulo III Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación aplicadas a la enseñanza.	M	60	<p>Conocer los medios de enseñanza que se pueden emplear tanto en las situaciones presenciales como en la formación a distancia.</p> <p>Aplicar criterios para la selección de medios de enseñanza de acuerdo con sus necesidades expresivas.</p> <p>Valorar las posibilidades de las TIC como apoyo a la enseñanza presencial y en la formación a distancia, y diseñar las estrategias que permitan su uso en el proceso educativo.</p> <p>Conocer los principios básicos para la elaboración y uso de materiales de apoyo a la enseñanza presencial: pizarras, pizarras electrónicas, carteles, fotografías, transparencias, presentaciones ...</p> <p>Conocer estrategias para el empleo de materiales audiovisuales de alta elaboración (vídeo educativo).</p> <p>Establecer pautas para la planificación de las acciones formativas en los Entornos Virtuales de Aprendizaje.</p> <p>Distinguir los recursos, actividades y servicios que intervienen los Entornos Virtuales de Aprendizaje.</p> <p>Conocer los tipos y características de los materiales desarrollados para la formación a distancia.</p> <p>Valorar las herramientas de comunicación que facilitan la relación con los alumnos y el trabajo cooperativo.</p>	Se incluye también en orientación TIC. Es un curso del programa de formación inicial.
	Curso	Tratamiento Digital de Imágenes	P	16	Ampliar los conocimientos de tratamientos de imágenes con ejemplos que permitirán adquirir mayor habilidad y conocimientos para un trabajo más profesional	
	Curso	Manejo Básico de Moodle	P	6	<p>Conocer las herramientas básicas de Moodle.</p> <p>Utilizar las opciones más comunes de Moodle: Organizar y configurar una asignatura. Alojar distintos tipo de material. Utilizar las herramientas para evaluar el aprendizaje del alumno. Utilizar las herramientas de comunicación y fomentar la comunicación entre sus alumnos.</p> <p>Familiarizarse con la autorización online.</p>	
	Curso	Herramientas informáticas para comunicación alumno-docente	P	8	<p>Manejar los conceptos de transmisión de mensajería y mensajería informática.</p> <p>Conocer los diferentes tipos de métodos de mensajería y mensajería instantánea.</p> <p>Comparar las diversas formas de comunicación e intercambio de conocimiento a través de Internet.</p> <p>Conocer las diferentes herramientas tecnológicas y formas de transmitir audio y vídeo por Internet.</p> <p>Comparar los diversos tipos de sistemas de transmisión de información multimedia.</p>	
	Curso	Desarrollo de Laboratorios Virtuales y Remotos: Fundamentos de Modelado y Simulación Interactiva	P	12	Se pretende mostrar a los asistentes una nueva forma de aproximarse al desarrollo de laboratorios virtuales y remotos mediante simulaciones dinámicas interactivas utilizando el entorno Easy Java Simulations (Ejs)	
	Curso	Introducción a la programación en Visual Basic y su Aplicación a la docencia universitaria	P	12	Iniciarse en el uso de un lenguaje Visual Basic como herramienta para la docencia universitaria. Ser capaz de crear programas según las necesidades del entorno, entorno.	
	Curso	Introducción a Ansys	P		<p>Describir y utilizar las opciones más básicas del programa ANSYS.</p> <p>Aplicar estas opciones a la resolución de distintos problemas físicos.</p>	
	Curso	LYX un procesador de documentos de latex para seres humanos		8	<p>Aprender a crear documentos con LYX .</p> <p>Manejar las herramientas de LYX para crear, usar y editar texto, ecuaciones, gráficos, tablas, objetos flotantes y bibliografía.</p> <p>Conocer algunas herramientas avanzadas de LYX.</p> <p>Saber usar LATEX dentro LYX .</p> <p>Generación de artículos, exámenes y presentaciones empleando LYX.</p> <p>Aplicación de generación automática de documentación empleando Matlab.</p>	
	Curso	Introducción a GeoGebra	P	8	<p>Familiarizarse con la interfaz de GeoGebra activamente.</p> <p>Trabajar con una herramienta que permite modificar rápidamente la posición o el valor de los objetos y, por tanto, explorar en poco tiempo muchas situaciones.</p> <p>Ser capaz de realizar construcciones geométricas y matemáticas básicas.</p> <p>Realizar materiales docentes básicos para una web (applets).</p>	
	Curso	Gestión automatiza de bibliotecas con Refworks	P	3	Manejar, de forma autónoma, el gestor automatizado de referencias bibliográficas RefWorks.	
	Curso	Manejo avanzado de gráficos con Matlab para la investigación	P	8	<p>Conocer las posibilidades de Matlab para creación de representaciones gráficas.</p> <p>Conocer algunos aspectos avanzados del manejo de representaciones gráficas Mat-Lab.</p> <p>Saber modificar y adaptar gráficos a situaciones particulares.</p>	
	Curso	HTML esencial para el diseño de páginas web	P	8	<p>Motivar a los profesores para aprender elaborar páginas web sencillas con contenidos atractivos para los alumnos.</p> <p>Iniciar a los profesores en los fundamentos de la programación de las páginas web.</p> <p>Aplicar técnicas sencillas para comprender cómo está configurada cualquier página web, aunque tenga aspecto moderno o profesional.</p> <p>Conocer las tendencias actuales en el ámbito web y qué herramientas complementan al HTML.</p>	
	Curso	Nuevas técnicas avanzadas para la investigación con Matlab	P	16	<p>Al mismo tiempo que se repasan los fundamentos de programación de Matlab dar a conocer el manejo y las posibilidades de algunos "toolboxes".</p> <p>Repaso del manejo de Simulink a través de sus nuevos bloques.</p> <p>Aprender a manejar nuevas herramientas de distribución, importación y exportación de código,...etc.</p>	
	Curso	Aprendiendo a programar macros con Word y Excel	P	4	Aprender a utilizar la característica de programación en el lenguaje del propio programa, desde el simple aprendizaje hasta la programación de las acciones en el lenguaje del programa.	
	Curso	Introducción a la programación en Lenguaje C	P	8	<p>Conocer el compilador Visual Studio para ejecución de programas C</p> <p>Conocer, de manera introductoria, el lenguaje de programación de C</p> <p>Ser capaz de crear programas para aplicaciones científico-técnicas</p> <p>Sentar las bases para que el alumno sea capaz de profundizar en este lenguaje empleando bibliografía adecuada.</p>	
	Curso	Introducción a Labview	P	16	El objetivo del curso es describir y utilizar las nociones más básicas del entorno LabVIEW. El curso estará orientado fundamentalmente a tareas de adquisición de datos y control de instrumentos.	
	Curso	Tratamiento Digital de Imágenes: Introducción a PhotoShop	P	12	Este curso tiene como objetivo familiarizarse con la herramienta y abordar trabajos sencillos que permitirán al usuario poder tratar imágenes de su trabajo, así como atreverse con algún dibujo sencillo.	

Universidad Politécnica de Madrid

	Curso	Matlab para la docencia e investigación en Ingeniería	P	16	Conocer los fundamentos de la programación de Matlab. Desarrollar habilidades de programación vectorial rápida y eficaz. Aplicar técnicas estándar de programación para obtener gráficos avanzados. Crear interfaces gráficas de usuario de manera simple.	
DOCENCIA EN LÍNEA	Curso	Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación aplicadas a la enseñanza.	M			Dos de los contenidos son: medios y estrategias para la formación a distancia, nuevos horizontes de Internet aplicados a la formación universitaria.
	Curso	Diseño avanzado de páginas web dinámicas para apoyo a la docencia	P	16	Motivar al profesor para elaborar páginas web con contenidos atractivos para los alumnos. Aplicar técnicas sencillas para confeccionar páginas web dinámicas con aspecto moderno y profesional. Ampliar los fundamentos de la programación de las páginas web. Recopilar contenidos para conformar portales de ingeniería. Conocer las tendencias actuales en el ámbito web.	
	Curso	Curso avanzado de manejo de moodle	M		Conocer módulos de aprendizaje para el manejo avanzado de Moodle. Conocer las opciones que ofrece Moodle para la evaluación, seguimiento personalizado de los alumnos, comunicación alumnos y profesor, alojamiento de materiales, gestión adecuada del curso, actividades de aprendizaje colaborativo. Familiarizarse con la tutoría online.	
Acciones de innovación docente en TIC	Grupo de trabajo	Prácticas de Química en las titulaciones de grado de la UPM			Crar un repositorio de material docente en video que recoja las prácticas de Química que se desarrollan en los centros de la UPM que intervienen en el proyecto. Crear otros materiales gráficos de apoyo a las prácticas. Elaborar objetos de aprendizaje que puedan distribuirse a través de las Aulas Virtuales de la Universidad. Realizar material audiovisual de prácticas para incorporarlo al proyecto PEIA (Plataforma de Experimentación para los Estudios de Ingeniería y Arquitectura de la UPM) .	
Acciones de innovación docente en DOCENCIA EN LÍNEA						