Salvador Seguí Chilet

SIMULACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED CON PVSYST. NIVEL AVANZADO.

Guía de los estudios.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRONICA

CENTRO DE FORMACIÓN PERMANENTE

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

© Salvador Seguí Chilet
© Universitat Politècnica de València, Centro de Formación Permanente, 2024

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra sin la autorización por escrito de los propietarios del copyright por cualquier tipo de medio o procedimiento, incluida la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler, venta o préstamo público.

GUIA DE LOS ESTUDIOS DEL CURSO DE SIMULACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED CON PVSYST. NIVEL AVANZADO

GUIA DE LOS ESTUDIOS DEL CURSO DE SIMULACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED CON PVSYST. NIVEL AVANZADO 3
Introducción del curso 4
Estructura 5
Objetivo 5
Profesorado 5
Motivación. 6
Acceso a la plataforma de formación on-line: PoliformaT 6
Material formativo 8
Sesiones de teleconferencia 12
Consultas y tutorías 12
Evaluación y certificación de los estudios 13
Expediente del alumno 15
Encuestas 16
Continuación de los estudios 16
Webs con ofertas de empleo 18
FAQs 18
Problemas con el acceso a la plataforma PoliformaT. 19
Se ha cortado el acceso después de llevar un tiempo trabajando. 19
Se ha cortado el acceso después de llevar un minuto dentro. 19

Introducción del curso

El curso de SIMULACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS CONECTADOS A RED CON PVSYST. NIVEL AVANZADO impartido desde la Universidad Politécnica de Valencia se ha configurado como una introducción a este programa ampliamente utilizado dentro del sector fotovoltaico.

En esta **Guía del Alumno**, que te pedimos leer, podrás encontrar la información necesaria para seguir de forma satisfactoria el programa formativo que hemos elaborado. Puedes dirigir a la dirección de este curso cualquier comentario sobre los contenidos de esta guía (utiliza el correo interno o el foro del curso o envía un e-mail a ssegui@upv.es).

El curso se va actualizando conforme progresa este nuevo sector tecnológico, incluyéndose información técnica adicional relacionada con la simulación de sistemas fotovoltaicos con PVsyst. Cualquier sugerencia o comentario al respecto será muy apreciado por la dirección del curso y os pedimos disculpas por si en algún momento algunas de las herramientas no funcionan como esperamos.

Para poder desarrollar este curso correctamente se requieren conocimientos previos de sistemas fotovoltaicos de conexión a red como los adquiridos en https://www.cursofotovoltaica.com/energia-solar-online/introduccion-energia-solar/ y que pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Radiación solar: horizontal, plano inclinado, directa, difusa, albedo.
- Funcionamiento de módulo fotovoltaico: generador de corriente, curva I-V, módulos en serie, módulos en paralelo, estructura interna, parámetros básicos.
- Diferencias entre inversor generador de tensión o generador de corriente, tensiones típicas de trabajo, eficiencias.
- Instalaciones conectadas a red, aisladas, con almacenamiento.

El curso está organizado a partir de las grabaciones realizadas durante la edición presencial desarrollada en febrero de 2024, incluyendo algunas jornadas o webinars relacionadas con PVsyst efectuadas en otros momentos. El profesor que ha impartido la formación sobre PVsyst es Jorge Segura del Pino (https://www.linkedin.com/in/jorgeseguradelpino/ - Ingeniero de Instalaciones en IGNIS - https://ignis.es/) y el curso lo ha desarrollado a partir de una versión con licencia (PVsyst 7.4). Dispones del programa desarrollado en este curso en el fichero "\Recursos\PVsyst-Programa.pdf". Es posible instalar una versión de prueba del programa desde https://www.pvsyst.com, con una vigencia de 1 mes.

Con el documento de inscripción en este curso de PVsyst (donde aparecen los logos de la UPV y el CFP) algunos alumnos han conseguido de PVsyst una licencia de estudiante valida durante 1 año por 25 CHF (francos suizos).

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Estructura

El curso on-line sobre PVsyst está organizado como una formación on-line asíncrona con una duración total de 5 ECTS (equivalente a un curso de 50 horas presenciales y unas 75 horas de trabajo personal del alumno). El curso tiene un enfoque práctico orientado a la aplicación, basándose en las grabaciones realizadas durante la impartición de la edición de febrero-2024 del curso síncrono impartido por un ingeniero experto en PVsyst que utiliza el programa en su actividad profesional cotidiana. Los contenidos sobre PVsyst se refuerzan con ejemplos y trabajos prácticos que permiten aplicar los conceptos desarrollados, incluyéndose además información sobre otras jornadas que también han incluido partes relacionadas con PVsyst y que desarrollaban aspectos puntuales del programa de la mano de algún especialista en dicho campo.

Objetivo

El objetivo principal del curso on-line sobre PVsyst es el de introducir al alumno en la utilización de este programa para la **simulación de sistemas fotovoltaicos de conexión a red** en el nivel avanzado que las empresas requieren en su ejercicio profesional. Los objetivos secundarios planteados en el curso son los siguientes:

- Diseñar instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo industrial y doméstico
- Diseñar grandes centrales fotovoltaicas
- Optimizar el diseño de las instalaciones fotovoltaicas en función de unas condiciones determinadas
- Extraer información en diferentes formatos de PVsyst, así como tratar con sus componentes más comunes

Profesorado

El profesorado responsable de la organización del curso sobre PVsyst pertenece al Departamento de Ingeniería Electrónica de la Universidad Politécnica de Valencia y desarrolla su actividad investigadora en el Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico. También participan en el curso profesores del Dpto. de Ingeniería Rural y Agroalimentaria. Dentro del curso de PVsyst se cuenta con la participación de técnicos especialistas de empresas del sector fotovoltaico que han colaborado en la grabación de material audiovisual, aportando información y presentaciones técnicas de productos y participando en las sesiones de docencia tele-presencial. El profesor que ha impartido la mayor parte de formación sobre PVsyst es Jorge Segura del Pino (https://www.linkedin.com/in/jorgeseguradelpino/ - Ingeniero de Instalaciones en IGNIS - https://ignis.es/)

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Motivación.

Este curso se ofrece con matrícula abierta todo el año, tratando de adaptarse al calendario personal de cada alumno que lo realiza. Es por ello que cada alumno progresa dentro del curso a su propio ritmo. Trata de ser constante en el estudio y de aprender con el material formativo que hemos confeccionado a partir de nuestra experiencia docente.

Dado que cada alumno tiene una fecha de incorporación propia y progresa a su ritmo, **en este curso no vamos a** enviarte correos ni mensajes indicándote:

- Que durante la semana que viene debes completar el estudio de una determinada unidad.
- Que debes presentar una tarea para una fecha concreta.
- Que tal día vence el plazo para hacer un examen, en el que solo dispones de 30 minutos para realizarlo.

La única limitación que debes tener presente es que dispones de **3 meses** desde la fecha de matrícula **para completar los estudios**. Una vez transcurrido este tiempo se interrumpirá el acceso a la plataforma docente. Si no consigue acabar los estudios en el plazo de 3 meses, podrá matricularse nuevamente abonando 100 €. Con la segunda matrícula dispondrás de 3 meses de acceso al material formativo.

Corresponde al alumno mantener en un buen nivel la motivación que lo movió a registrarse en el curso. En este sentido puede ser de utilidad recordar la siguiente frase de Alfred Hitchcock: "Cuando un actor viene a decirme que quiere discutir su personaje, le contesto "Está en el guion". Si me pregunta "¿Cuál es mi motivación?", simplemente le respondo "Tu sueldo"".
Por favor, aprovechad bien los 3 meses que disponéis para completar el curso y que os motive el no tener que pagar por una segunda matrícula.

Acceso a la plataforma de formación on-line: PoliformaT

El material didáctico utilizado en el curso on-line sobre PVsyst estará a disposición de los alumnos matriculados en la plataforma de formación on-line de la Universidad Politécnica de Valencia, denominada **PoliformaT** (https://poliformat.upv.es/portal).

El **acceso a PoliformaT** se puede realizar en https://www.upv.es/pls/soalu/sic_poliformat.login?P_CUA=sakai mediante un **nombre de usuario** y una **clave personal** que es suministrada al inicio del curso por el Centro de Formación Permanente de la Universidad Politécnica de Valencia. Según la relación con la UPV hay diversas formas de acceso:

- Como **Alumno UPV** usando el DNI y el PIN facilitado en su escuela o facultad. Si no recuerda el PIN debe ir a Área de Información y comunicar el problema con el PIN.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

- Como "**Usuario CFP**" usando el nombre de **USUARIO** y la **CONTRASEÑA CFP** como Clave, datos facilitados por e-mail al matricularse en el curso. Si no recuerda su Clave (o CONTRASEÑA CFP), en la pantalla de identificación (https://www.upv.es/pls/soalu/sic_poliformat.login?P_CUA=sakai) ponga su USUARIO y como Clave ponga lo que sea. Después de pulsar "entrar" le aparece un formulario, lo rellena y pulsa la opción "enviar". La clave de acceso se le enviara a su correo. Con ella podrá identificarse como "Usuario CFP" en https://www.upv.es/pls/soalu/sic_poliformat.login?P_CUA=sakai

En www.cfp.upv.es puedes registrarse en el menú "Inicio en la Intranet del CFP" con tus claves personales (las usadas para inscribirte en los estudios). Una vez dentro de la intranet del Centro de Formación Permanente podrás acceder a PoliformaT desde un menú dispuesto en la parte inferior derecha de la pantalla.

Al validarse el registro en PoliformaT se accede a una página Web donde en la parte izquierda figuran los diversos menús disponibles para el alumno: Anuncios, Calificaciones, etc. En la parte superior se muestran los cursos/asignaturas activos para cada alumno, que en este curso se denomina PVsyst_(Ed.2*/2*).

Los ficheros "PoliformaT_Guia navegacion.pdf" y "PoliformaT_Acceso.pdf" (disponible en https://informes.cfp.upv.es/repositorio-avisos/1707.Rep/Acceso.pdf y en Recursos\ UPV_CFP_intranet_y_PoliformaT\) describen como usar PoliformaT. El alumno puede consultar sus dudas sobre las distintas herramientas en PoliformaT desde la "Zona de Ayuda", situada en el menú de la parte izquierda en **Mi PoliformaT**.

Debido a tareas de sincronización entre distintos servidores del centro de cálculo, PoliformaT deja de estar operativo todos los días aproximadamente entre 4:30 y 5:00 de la mañana (hora de España, aunque puede variar el intervalo en algún momento). Durante ese tiempo no se podrá acceder a la plataforma y a los que ya estuvieran dentro dejará de funcionarles.

En la página 6 del fichero "PoliformaT_Acceso.pdf" encontrarás como **generar nuevas claves de usuario de PoliformaT** si has olvidado o perdido tus claves de acceso y en la página 7 te indican cómo resolver cualquier incidencia o problema técnico con PoliformaT. En la página de inicio de PoliformaT (https://poliformat.upv.es/portal/site/!gateway/page/083c8126-5743-4bf4-00ce-32ffb2a4b8af) hay un icono que indica "**ENVIAR INCIDENCIA**" en el que al pinchar sobre él sale un formulario que hay rellenar con tus datos y con el problema en cuestión. En algunos casos puede parecer que hay problemas técnicos al acceder a ciertas partes de PoliformaT. Antes de enviar la incidencia es recomendable probar a acceder a PoliformaT utilizando otro navegador de Internet: Google Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer, etc.

Dispones de **información multimedia** (videos Polimedia) **sobre el uso de PoliformaT** en http://politube.upv.es/polimedia.php?curso=73bcb80a-17cd-3146-ad12-ee3cae562001. Si

después de leer las guías y ver los videos, encuentras problemas de acceso a PoliformaT, debes enviar un correo a cfp@cfp.upv.es incluyendo una explicación del problema y alguna pantalla del error que encuentras en el acceso.

> Encontrarás un manual de acceso a PoliformaT en http://www.upv.es/entidades/CFP/info/U0633786.pdf mientras que en http://www.upv.es/entidades/CFP/info/U0661906.pdf dispones de una guía que explica cómo usar PoliformaT.

Material formativo

Los contenidos impartidos en el curso on-line sobre PVsyst están estructurados en los siguientes bloques principales:

- Introducción al programa: PVsyst básico
- Herramientas para simular fielmente la instalación.
- Componentes utilizados en las simulaciones.
- Análisis de datos. Representación y obtención de informes y gráficos
- Otras aplicaciones menos comunes de PVsyst

Cada uno de los bloques aparecerá en PoliformaT en ***LESSONS*** como **secciones que se activarán según el alumno vaya superando las partes previas exigidas**. El acceso al material formativo es progresivo conforme se van completando las diferentes secciones.

Cuando el alumno finalice los diversos bloques que forman el curso, seguirá teniendo acceso al material del curso hasta que se proceda a solicitar la expedición de la certificación que emite la UPV.

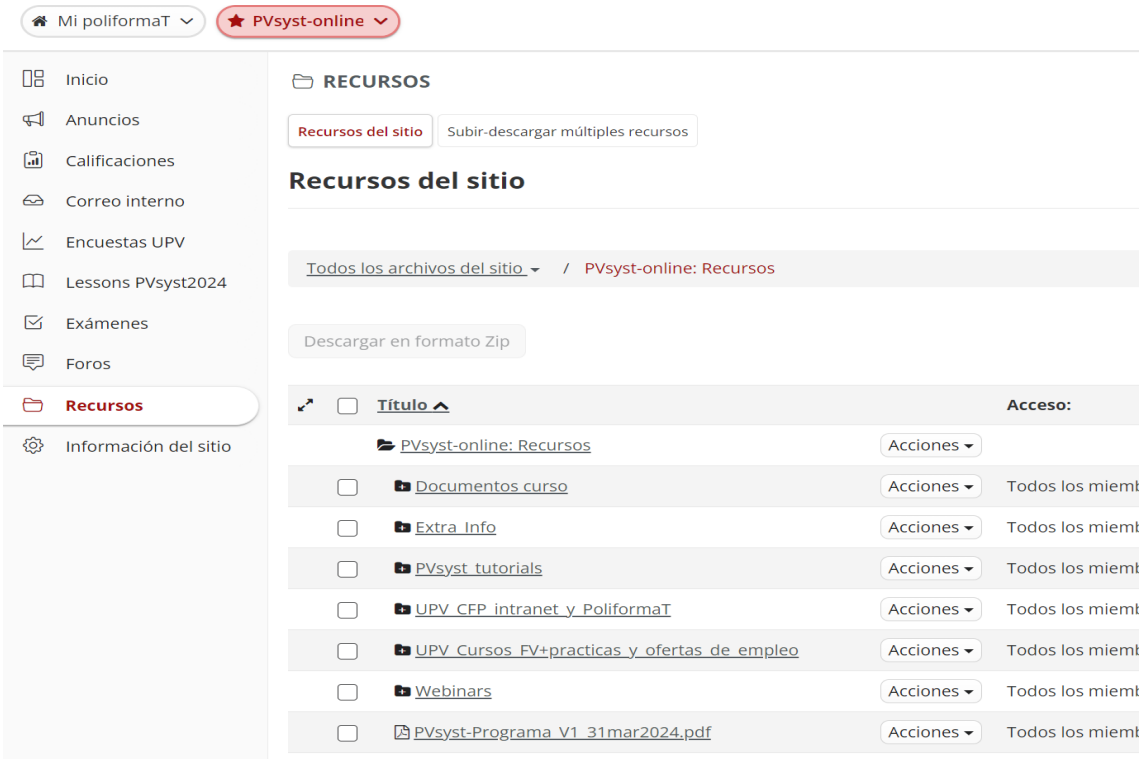
> En Mi PoliformaT – Preferencias, se puede modificar el número de sites que se ven en la pantalla de inicio de PoliformaT. También puedes encontrar los sites en los que estás activado mirando en la pestaña “Mis sitios activos”.
>
> En Mi PoliformaT – Preferencias puedes modificar la dirección de correo electrónico asociada a tu usuario de PoliformaT, adonde se envían los correos internos y los anuncios. Utiliza una dirección de correo electrónico que consultes con frecuencia para estar al tanto de cualquier aviso que realicemos.

En el menú “***Recursos***” se encuentran los documentos de apoyo a este curso de PVsyst. Los documentos a los que puede **acceder y descargar** el alumno en la carpeta \Recursos\Documentos curso\ son:

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

- Fichero “PVsyst_presentacion_curso_2024.pdf” con una guía de las diversas pantallas del programa que se verán durante el curso.
- Ficheros CSV con ejemplos de curva de carga (consumos) y datos meteorológicos (carpeta \Archivos_CSV\).
- Ficheros comprimidos con los proyectos desarrollados en cada día del curso presencial desarrollado en febrero de 2024 y que sirve de base para este curso on-line (carpeta \ Proyectos_curso_2024\).
- Ficheros comprimidos de solución a los ejercicios planteados dentro del curso (accederás a ellos desde LESSONS al completar el test ***Examen_PVsyst_Final_curso***)

En la carpeta \Recursos\Webinars\ encontrarás carpetas vinculadas a diversas jornadas que guardan relación con el programa PVsyst. En cada una de ellas encontrarás el material formativo que el profesor utilizó en las jornadas. En la carpeta \Recursos\Extra Info\ dispones de información técnica de productos, tutoriales, notas de aplicación, informes técnicos y otros materiales relacionados con la formación en PVsyst. En la carpeta \Recursos\PVsyst_tutorials\ hemos agrupado diversos ficheros con información de PVsyst (artículos, tutoriales, manuales usuario, etc.)



Pantalla del menú “Recursos” de PoliformaT

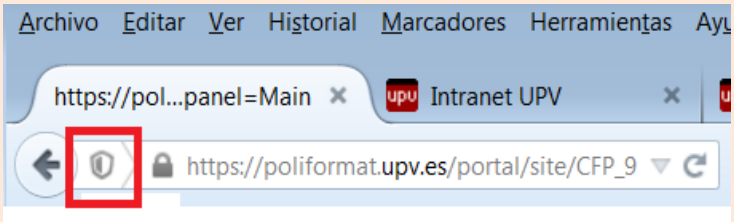
El menú “***Lessons***” incluye material audiovisual donde encontrarás los contenidos de los diversos bloques que conforman este curso on-line sobre PVsyst.

Pantalla del menú "Lessons" de PoliformaT

Los videos puedes visionarlos cuantas veces quieras mientras estás realizando el curso. Puedes tomar notas de lo explicado en los videos en las transparencias que encontrarás en "Recursos", pero los videos no pueden descargarse.

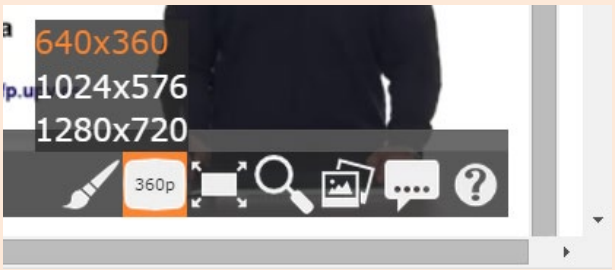
Según la configuración del navegador, es posible que algunos videos de "***Lessons***" no se vean (parece como que no están cargados en la página). Es un problema que aparece con las actualizaciones del navegador y que provoca que el navegador considere el video como no seguro y no lo carga.

Según el navegador que uses, hay un icono que permite modificar esta configuración para "permitir cargar los contenidos no seguros". En Mozilla FireFox está como un icono en gris en la barra de la url en la parte izquierda (en Chrome está como un icono en gris en la barra de la url en la parte derecha):



Al clicar sobre el icono sale un cuadro de dialogo donde es posible modificar la configuración del navegador. Encontrarás más información sobre el tema en https://support.mozilla.org/es/kb/como-afecta-mi-seguridad-el-contenido-no-seguro?as=u&utm_source=inproduct

Según el ancho de banda de tu conexión con internet, puedes encontrar problemas con el visionado de los videos (van a golpes, etc.). En esos casos puedes probar a reducir la calidad del video entre 1280x720, 1024x576 o 640x360, si el menú está disponible (solo en los videos grabados en los estudios de la UPV). La siguiente imagen te enseña los menús disponibles:



Puedes encontrar una descripción detallada de los contenidos incluidos en cada uno de los bloques en el fichero PVsyst-Programa.pdf" que encontrarás en PoliformaT (en Recursos\).

Recuerda que la sesión de PoliformaT dura 45 minutos. Si el usuario no realiza ninguna actividad durante ese tiempo, ya sea ver un video como leer la pantalla, la sesión caduca. El navegador avisa 10 minutos antes de que vaya a caducar la sesión.

Para **acceder a TODOS los documentos del curso** ubicados en el menú "RECURSOS" puedes utilizar la opción de "**Descargar en formato Zip**". Haciendo clic en dicho menú se generará un fichero comprimido con toda la información existente en "Recursos" de PolifomaT que podrás expandir en tu ordenador, manteniendo la estructura de carpetas existentes.

Desde el Centro de Cálculo de la UPV me indican que en https://media.upv.es/player/?id=7d7c8780-7694-11e7-90ea-23686ce0f1be puede visualizarse como se descarga el contenido de RECURSOS en la versión 11.3 de PoliformaT instalada en julio de 2017.

Si tienes problemas con la descarga de toda la información al fichero comprimido, puedes leer el fichero \Recursos\UPV_CFP_intranet_y_PoliformaT \TP_DEU_ESFV_uso_de_WEBDAV_en_RECURSOS_PoliformaT.pdf que contiene información sobre programas que puedes usar para transferir ficheros de forma masiva y fácil entre un site de PoliformaT y tu ordenador.

Es **OBLIGACIÓN** del alumno el tener copias de seguridad de los archivos en diversos medios (DVD, disco duros,…). Una vez finalizados los estudios no se tendrá acceso a dicho material y NO podrá reenviarse a los alumnos en caso de pérdida de los datos.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Sesiones de teleconferencia

Se han planificado **tutorías tele presenciales** mediante TEAMS. Las fechas y horarios previstos de las sesiones se indicarán con antelación mediante la herramienta "Anuncios" de PoliformaT. Los alumnos que sigan la sesión a través de Internet dispondrán de un chat para consultas. La asistencia a las sesiones de teleconferencia es voluntaria.

Consultas y tutorías

Los alumnos del curso on-line sobre PVsyst tendrán acceso a **consultas y tutorías on-line** con el profesorado del curso mediante las herramientas de PoliformaT denominadas "**Foro**" y "**Correo interno**". En las sesiones de teleconferencia que puedan programarse también se podrán realizar preguntas mediante el chat que dispone TEAMS.

En caso de fallo o error de acceso a PoliformaT y sus herramientas, puedes contactar con los organizadores del curso para resolver cualquier duda que te surja durante la realización del curso:

Salvador Seguí Chilet
Dept. Ingeniería Electrónica
Edificio 7F - 3ª planta (http://www.upv.es/plano/directorio-es.pdf)
Univ. Politécnica de Valencia
Camino de Vera 14
46022 Valencia España
Telf. +34 96 387 7007 ext 76077
O enviando un correo a su e-mail personal: ssegui@upv.es

Mediante la herramienta "***Foro***" el alumno puede realizar las preguntas que desee sobre los contenidos desarrollados en cada bloque, de forma que el profesorado irá respondiendo a las preguntas formuladas. El foro se considera el medio habitual de **respuesta de dudas sobre aspectos relacionados con el curso** y la información incluida en el foro está visible para todos los participantes del curso. Todos los alumnos matriculados podrán participar en cada uno de los temas desarrollados en el "***Foro***" aportando sus puntos de vista e inquietudes, quedando registrados todos los comentarios que se realicen. Los problemas con la plataforma docente (PoliformaT) deben incluirse en el Foro correspondiente.

Este curso tiene la matricula abierta de forma continua. Los alumnos van entrando y saliendo pero la información del FORO permanece, salvo algunas cosas que se incorporan a los apuntes si lo consideramos de más valor añadido. Es por ello que puedes encontrar en el foro preguntas realizadas hace tiempo.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

PoliformaT dispone de un sistema de correo interno para permitir la comunicación entre los participantes en el curso: profesores y alumnos. Mediante el menú "***Correo interno***" los alumnos podrán contactar con los profesores y con los otros alumnos **para aclarar dudas de tipo no técnico o intercambiar información.** El correo interno permite elegir el destinatario del correo, no siendo visible para el resto de participantes. Existe la posibilidad de enviar de forma colectiva el correo a todos los participantes del curso, solo a los profesores, solo a los alumnos o a los destinatarios individuales que deseen elegirse. Para que el correo llegue a los profesores del curso y a la dirección de los estudios debes incluir los destinatarios **"Rol Admin" y "Rol Profesor".**

El correo interno puede utilizarse para todo tipo de consultas, siendo preferible que para preguntas sobre contenidos del curso se utilice la herramienta "Foro". Las consultas de los alumnos a través de foros y correo interno serán atendidas de lunes a viernes en horario de 9:00 a 14:00 (horario de España - UTC +1, con cambio horario de verano a UTC+2) dentro de un plazo no superior a las 48 h. Las consultas realizadas durante sábados, domingos y festivos nacionales en España, serán atendidas en un periodo de 48h a partir del siguiente día laborable.

Durante las **festividades especiales** (Navidades, Pascua, semana de Fallas en Valencia, mes de agosto que son las vacaciones oficiales en las universidades españolas) no se desarrollarán actividades académicas, aunque sí que se responderán las preguntas de los alumnos con unos plazos de respuesta algo mayores de los habituales durante el periodo lectivo.

Si se producen retrasos en las contestaciones, superiores a lo indicado anteriormente, puede tratarse de algún tipo de problema técnico. En ese caso, si los plazos se extienden y la contestación no te llega, avísanos de la situación enviando un correo a ssegui@upv.es y a mrecasen@upv.es. Recuerda que debes incluir los destinatarios **"Rol Admin" y "Rol Profesor"** en tus correos internos.

Evaluación y certificación de los estudios

Se ha previsto un **examen FINAL para evaluar el curso**, que se valorará entre 0 y 10 y del que tienes tres intentos para resolverlo. El examen consistirá en un **test con preguntas de múltiple selección** cubriendo las diversas partes del curso y puedes ir realizándolo conforme estudias cada unidad. Puedes ir resolviendo el examen a la vez que vas progresando en tus estudios. En Lessons encontrarás información sobre las preguntas incluidas en el examen.

Toda la **evaluación se realiza a través de Internet** y no es necesaria la realización de ningún tipo de prueba en un horario y lugar determinado, pudiendo realizarse el examen en cualquier lugar con conexión a Internet, con los apuntes delante y en varios días, dentro de los plazos indicados. Los alumnos podrán realizar preguntas sobre los contenidos del examen a través del

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

"Foro" disponible en la plataforma de formación on-line de la Universidad Politécnica de Valencia (PoliformaT).

Recuerda que si vas a realizar el examen en varias sesiones deberá guardar en cada nueva sesión las nuevas respuestas. Al acabar completamente el examen deberá elegir la opción de "enviar para calificar". El examen está configurado para que al finalizarlo puedas ver los errores cometidos y la calificación obtenida. Es interesante que te archives una copia de tu examen en formato pdf (opción imprimir a pdf en tu navegador).

Una vez finalizado el examen y enviado a calificar:

- El alumno tendrá acceso a la calificación del examen y a revisar sus contestaciones, viendo los errores cometidos (herramientas "Exámenes" y "Calificaciones" de PoliformaT).
- El alumno debe guardar una copia del examen en pdf incluyendo todos los comentarios (respuestas correctas, valoración, etc.) (usar la opción de "Imprimir" + "Guardar pdf").
- El alumno puede dar por concluido el curso.

La **calificación finalmente obtenida**, siempre que sea igual o superior a 5, será la que se incluirá en la base de datos del CFP en el momento de solicitar el **certificado** de "**Aprovechamiento**" que emitirá el **Centro de Formación Permanente de la Universidad Politécnica de Valencia** (la nota no aparece en el certificado). Los que no alcancen la nota mínima de 5 no podrán obtener ninguna certificación.

En el site del curso encontrarás información sobre las **fechas en las que está previsto emitir certificaciones de los estudios**. Desde el 1 de junio de 2014 el CFP dejará de enviar en papel los certificados de cursos de formación específica y jornadas a los alumnos asistentes, pasando a ser únicamente certificación electrónica que estará disponible en la intranet de cada alumno en el CFP. Con la emisión del certificado de cada alumno, el curso se considerará concluido y el alumno dejará de tener acceso al material de formación.

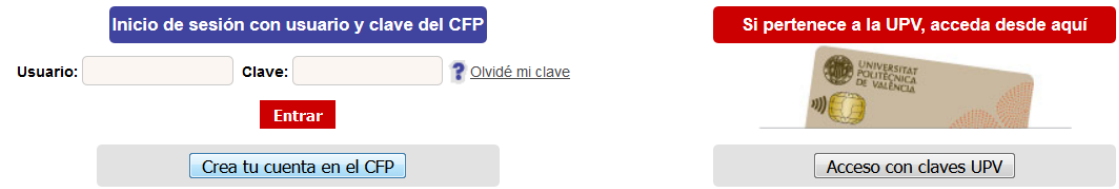
El Centro de Formación Permanente facilita solicitar los documentos que acreditan la realización y el aprovechamiento de las actividades formativas realizadas en la UPV a través de la web. Al solicitar un certificado, podrás descargar un documento que viene acompañado por un código que permite la validación de dicho certificado de forma electrónica. Puedes encontrar más información sobre la verificación de documentos digitales en https://sede.upv.es/tramita/upv/es/CatalogoServiciosAction!inicio.action La normativa vigente en la UPV (https://www.upv.es/entidades/CFP/info/694792normalc.html) que regula los estudios y actividades de formación permanente de la UPV establece que la nota numérica no se incluirá en el certificado de Aprovechamiento. Esta información aparece incluida en las condiciones generales del CFP detalladas en https://www.cfp.upv.es/formacion-permanente/inicio/condiciones_generales.jsp?id=1&idioma=es y que se aceptan al realizar la inscripción en alguno de sus cursos.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Expediente del alumno

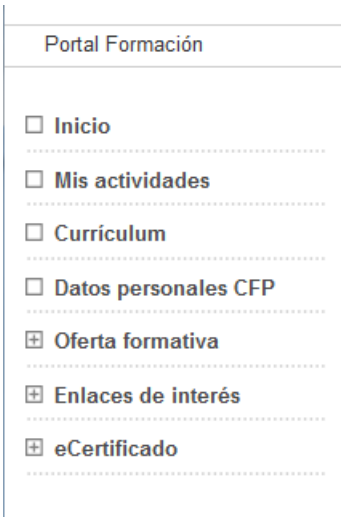
Es OBLIGACIÓN de cada alumno verificar que toda la documentación aportada para la matrícula está incluida en su ficha personal del Centro de Formación Permanente de la Universidad Politécnica de Valencia. En la dirección: http://www.cfp.upv.es/formacion-permanente/index/index.jsp podemos acceder a la siguiente página Web, en la que debemos hacer clic sobre el enlace “Iniciar sesión” (parte derecha de la pantalla):

A continuación, podemos acceder al servicio utilizando nuestras claves. La pantalla que nos aparece es la siguiente;

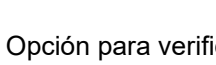


Al acceder entraremos en una pantalla con todos los datos vinculados con el expediente del alumno en el CFP. Dentro de la propia intranet del CFP es posible revisar toda la documentación asociada al expediente de cada alumno, incluyendo los pagos realizados y la petición de facturas por dichos pagos.

Menú izquierdo:



Opción para verificar mis datos:



Acceso a PoliformaT:

Los alumnos del curso on-line sobre PVsyst deberán verificar que en su expediente figuran los datos personales correctos: nombre y apellidos; dirección, e-mail, etc. La dirección de e-mail

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

existente es la que se utilizará para la comunicación con el alumno. Es conveniente usar una dirección de e-mail que no dependa de la institución en la que te encuentres en el momento de realizar el curso (empresa, universidad, etc.). Es **importante tener actualizados ambos campos**, aunque ya se haya acabado el curso (seguirás teniendo acceso a la intranet del CFP después de acabar el curso).

Encuestas

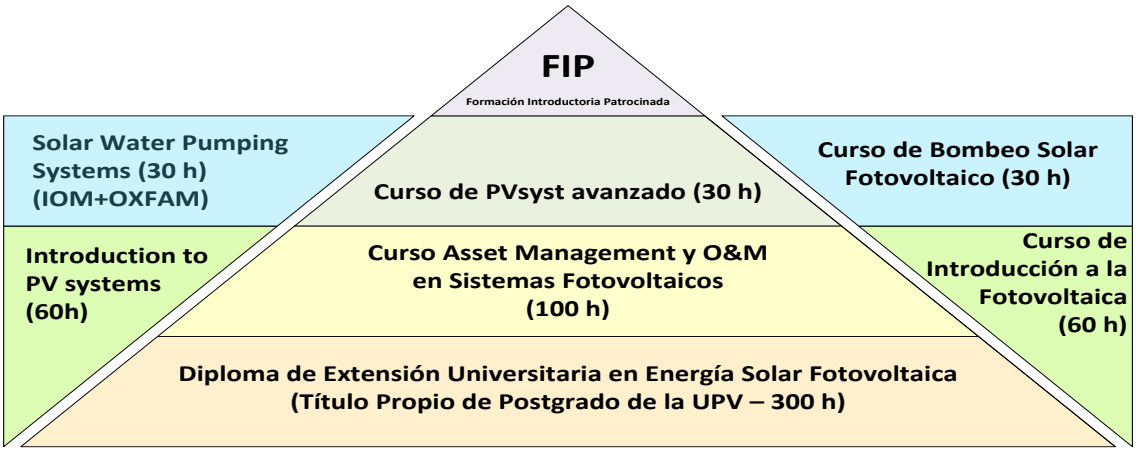
Para evaluar la formación impartida se realizará un **pase de encuesta al finalizar el curso**. La Universidad Politécnica de Valencia dispone de un modelo de evaluación de la formación permanente impartida que se efectúa a través de encuestas orientadas:

- Al profesorado participante.
- Al alumno.
- La plataforma docente (PoliformaT).
- Los contenidos del curso.

Cualquier comentario, sugerencia opinión o punto de vista que desees realizar sobre la organización o contenidos del curso on-line en Energía Solar Fotovoltaica on-line será bienvenido y tenido en cuenta. Puedes hacerlo mediante el correo interno de PoliformaT o enviando un correo a ssegui@eln.upv.es.

Continuación de los estudios

Si deseas especializarte en sistemas fotovoltaicos puedes revisar en https://www.cursofotovoltaica.com/ toda la formación online que tenemos desarrollada, que está resumida en la siguiente figura.



Formación disponible en el área de la fotovoltaica

La matrícula en estos cursos está abierta durante todo el año y podrás progresar a tu ritmo en todos ellos. Los cursos que ofrecemos son los siguientes:

- Título Propio de **Diplomado de Extensión Universitaria en Energía Solar Fotovoltaica**: con 30 ECTS, representa la mayor especialización en sistemas fotovoltaicos que ofrecemos. Las principales características de este curso de posgrado se describen en https://www.cursofotovoltaica.com/#diploma.
- Curso de Formación Específica **"Asset Management y O&M en sistemas fotovoltaicos**". Con un total de 10 ECTS esta formación combina el curso **"INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS**" con un bloque de fotovoltaica práctica enfocada a los profesionales que desean realizar la gestión técnica de la producción energética en sistemas fotovoltaicos (Asset Management) y/o tareas relacionadas con la operación y mantenimiento de sistemas fotovoltaicos (O&M). Dispones de más información en https://www.cursofotovoltaica.com/gestion-activos-operacion-mantenimiento-fotovoltaica/.
- Curso de Formación Específica **"Introducción a los sistemas fotovoltaicos**". Con un total de 6 ECTS permite una formación completa en todo tipo de sistemas fotovoltaicos. El curso está planteado para Introducir al alumno en la aplicación de la energía solar fotovoltaica en sistemas conectados a la red y en sistemas aislados, conociendo los componentes necesarios en cada instalación y los criterios básicos necesarios para seleccionar correctamente dichos componentes. De este curso hemos extraído las unidades desarrolladas en el curso patrocinado. Encontrarás mas información en https://www.cursofotovoltaica.com/energia-solar-online/introduccion-energia-solar/. Este curso dispone de una versión en inglés con el mismo material formativo (más información en https://www.cursofotovoltaica.com/introduction-to-photovoltaic/).
- Curso de Formación Específica "**Simulación avanzada de sistemas fotovoltaicos conectados a red con PVsyst**". Con una duración de 5 ECTS el curso explica el uso de este programa ampliamente utilizado en el sector fotovoltaico. El curso está desarrollado por un profesional del sector que utiliza habitualmente el programa. Encontrarás el programa del curso en https://www.cursofotovoltaica.com/programa-simulacion-fotovoltaica-pvsyst/.
- Curso de Formación Específica "**Instalaciones de bombeo fotovoltaico para el sector agrícola y humanitario**". Con una duración de 3 ECTS el curso trata sobre sistemas de bombeo fotovoltaico en el ámbito del sector humanitario y regiones en desarrollo. Dispones de más información en https://www.cursofotovoltaica.com/bombeo-fotovoltaico/. Este curso dispone de una versión en inglés con el mismo material formativo (más información en https://www.cursofotovoltaica.com/solar-powered-water-systems/).

Si deseas ampliar alguna información, puedes remitirnos tus consultas a fotovoltaica@upv.es.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Webs con ofertas de empleo

Cuando recibimos ofertas de empleo del sector fotovoltaico avisamos mediante ANUNCIOS de PoliformaT de dichas ofertas.

Existen numerosas páginas web donde aparecen ofertas de empleo. Aparte de las ofertas propias de cada empresa y que pueden ofrecerse en sus boletines de noticias o en sus páginas web, hay portales dedicados al sector de las energías renovables y la fotovoltaica. A continuación, te incluimos algunas:

- http://www.renovetec.com, sección de OFERTAS DE EMPLEO.
- http://www.irena.org/Jobs/jobs.aspx?&mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=58
- http://jobsingreen.eu/g/
- http://www.solarjobs.com/
- http://www.seia.org/solar-jobs

FAQs

Ayer a noche estaba trabajando en el examen M1 y de repente me saco de la página, no alcancé a salvar lo que había hecho y hoy en la mañana quiero continuar y me sale que sigue en mantenimiento la página. Me urge seguir trabajando, ya que tengo que entregar el viernes y tengo examen presencial en la UAG de Guadalajara (México).

Es posible que pillaras el momento en que se actualizan los servidores y hay 30 minutos sin servicio. Están programados a la madrugada de España.

PoliformaT funciona bien hoy: te recomiendo que actualices el contenido de la página web con F5 o pruebes con otro navegador.

Si sigue fallando, pon una incidencia en el menú de la página de inicio de PoliformaT: https://poliformat.upv.es/portal/site/!gateway/page/083c8126-5743-4bf4-00ce-32ffb2a4b8af

También puedes imprimir a pdf el examen (o cortar y pegar a un Word) para ir resolviéndolo sin necesidad de estar conectado y cuando ya lo tengas todo, entonces en unos minutos subes todas las contestaciones a la vez.

Comentarios: al enviarle la anterior respuesta me contestó diciendo que al rato ya había vuelto PoliformaT y que podía trabajar.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.

Problemas con el acceso a la plataforma PoliformaT.

Ante cualquier problema con la plataforma, recuerda que en la página de inicio de PoliformaT (https://poliformat.upv.es/portal/site/!gateway/page/083c8126-5743-4bf4-00ce-32ffb2a4b8af) hay un icono que indica "**ENVIAR INCIDENCIA**" en el que al pinchar sobre él sale un formulario que hay rellenar con tus datos y con el problema en cuestión. Si pasada 1 semana veis que no os llega ningún correo desde el centro informativo de la UPV, podéis enviarme copia del problema a ssegui@eln.upv.es.

A continuación, os describo alguno de los problemas con los que nos hemos encontrado:

Se ha cortado el acceso después de llevar un tiempo trabajando.

Si permaneces más de 45 minutos (aprox.) sin actividad en PoliformaT, se cerrará la sesión automáticamente y tendrás que inscribirte nuevamente.

También es posible que la plataforma se cierre ya que, debido a tareas de sincronización entre distintos servidores del centro de cálculo, PoliformaT deja de estar operativo todos los días entre 4:30 y 5:00 de la mañana (hora de España). Durante ese tiempo no se podrá acceder a la plataforma y a los que ya estuvieran dentro dejará de funcionarles.

Se ha cortado el acceso después de llevar un minuto dentro.

Este caso se presentó a un alumno que realizaba el curso desde un estado postsoviético de Asía Central, pero también ha ocurrido a alumnos dentro de España.
El problema es que no mantenía constante la dirección IP desde la que se establece la sesión con PoliformaT. Esto seguramente se deba a la forma de funcionar de su proveedor de internet. Cuando en PoliformaT se establece una sesión, se anota la dirección IP desde la que se ha creado y en cuanto detecta que esa sesión trata de ser usada desde una dirección IP diferente a la original cierra dicha sesión de forma abrupta, por lo que al tratar de realizar cualquier acción nos vuelve a pedir que nos identifiquemos.

Puedes comprobar la IP con la que sales al exterior desde http://www.cualesmiip.com/, ya que muestra la IP desde la que está conectado junto en este momento

Dado que mantener una IP estable es un requisito imprescindible para usar PoliformaT, o bien se conecta desde una conexión que le mantenga estable la IP o bien no podrá conectarse con normalidad. La situación se debe resolver a través de su proveedor de internet.

© 2024 Universitat Politècnica de València, Salvador Segui.