

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universitat Politècnica de València	Instituto Universitario de Motores Térmicos (CMT)	46035331	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible por la Universitat Politècnica de València			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
SARA BLANC CLAVERO	Directora del Área de Gestión de Títulos		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
SARA BLANC CLAVERO	Directora del Área de Gestión de Títulos		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Benjamín Pla Moreno	Director del Máster Universitario en Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Camino de vera s/n	46022	Valencia	963879897
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
aeot@upv.es	Valencia/València		963877969
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto a los efectos de lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Valencia/València, AM 28 de julio de 2023	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible por la Universitat Politècnica de València	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ingeniería y Arquitectura				
ÁMBITO				
Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universitat Politècnica de València		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
027	Universitat Politècnica de València	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90		18
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	60	12

1.4-1.9 Universitat Politècnica de València

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
46035331	Instituto Universitario de Motores Térmicos (CMT)	Si	No

1.4-1.9.2 Instituto Universitario de Motores Térmicos (CMT)

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
25		
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS
<p>El objetivo que se persigue es dotar a los estudiantes de conocimientos, criterios y metodologías para el desarrollo de sistemas propulsivos eficientes y respetuosos con el medio ambiente con el fin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contribuir a la progresiva descarbonización de los sistemas propulsivos, con la consiguiente reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO2) en sintonía con los compromisos de París y los acuerdos entre ACEA (Asociación Europea de Constructores de Automóviles), ACARE (Advisory Council for Aviation Research and Innovation in Europe) y la UE para reducir dichas emisiones. Esta contribución debe producirse tanto a través de la incorporación de nuevas tecnologías como del incremento de la eficiencia del sistema propulsivo propuesto, independientemente de la tecnología considerada. Contribuir a la reducción de las emisiones contaminantes de los sistemas propulsivos. En tanto el motor térmico siga desempeñando un papel relevante en la hibridación, contribuir a la reducción de las emisiones gaseosas contaminantes, desde los tradicionalmente considerados, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos sin quemar a las más recientemente incluidas, como el amoníaco, y de las emisiones de partículas. Se abordará la discusión sobre la mitigación de todos aquellos compuestos con influencia directa sobre el medio ambiente y la calidad del aire recogidos tanto en las normativas actuales como en fase de desarrollo para su futura implantación. Ejemplos de ello son el citado amoníaco, pero también la individualización del metano frente al resto de hidrocarburos sin quemar y el óxido nítrico, como gases de efecto invernadero, o en el caso de las partículas, la necesidad de distinción entre la masa y número de las partículas emitidas por la conocida correlación entre los perjuicios de este tipo de emisión y su tamaño. Asimismo, y de forma especial en el caso de sistemas propulsivos basados en tecnologías libres de combustión, se evaluarán sus impactos más relevantes durante todo el ciclo de vida, desde la extracción de materias primas, hasta su desecho o uso final. Contribuir a la reducción del impacto acústico de los sistemas propulsivos, tanto sobre el medio ambiente como sobre el usuario. La demanda del mercado y la normativa de emisiones exigen sistemas propulsivos cada vez más silenciosos, tanto en el ámbito del transporte terrestre como aeronáutico, especialmente en el contexto del crecimiento del mercado de aeronaves no tripuladas en ambientes urbanos, lo que obliga a reducir los ruidos de tipo mecánico y de tipo aerodinámico, y a considerar aspectos de calidad sonora o ruido subjetivo. <p>Este objetivo genérico se alcanzará a partir de la materialización de los siguientes objetivos parciales de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los procesos termo- fluidodinámicos principales que tienen lugar en los sistemas propulsivos y que determinan las prestaciones, emisiones e impacto ambiental de los mismos, así como dominar las herramientas teóricas y experimentales disponibles para su análisis. Desarrollar el pensamiento crítico aplicado a los sistemas propulsivos, identificando los aspectos fundamentales para una aplicación dada y proponiendo soluciones apropiadas, incluyendo criterios de sostenibilidad y viabilidad técnica y económica. Analizar la viabilidad de distintas alternativas a los sistemas propulsivos tradicionales, tanto desde el análisis detallado de los principios termo-fluidodinámicos y químicos que gobiernan sus prestaciones, hasta la evaluación a nivel de sistema mediante el empleo de técnicas de análisis de ciclo de vida desde sus diferentes perspectivas. Contribuir al desarrollo de técnicas teóricas y experimentales que permitan un desarrollo más eficiente y preciso de los sistemas propulsivos. <p>Desde un punto de vista formativo los objetivos del Máster pueden resumirse en dos aspectos fundamentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un aspecto de carácter más cognoscitivo, orientado a completar y profundizar los conocimientos que los alumnos hayan obtenido en su formación de grado sobre los fenómenos físicos que determinan los procesos básicos de la termo-fluidodinámica del sistema propulsivo, así como sobre las posibilidades de explotación de dicho conocimiento desde el punto de vista del análisis y la optimización de su funcionamiento, enfatizando en la interacción del sistema con su entorno, especialmente a través de criterios relacionados con la eficiencia energética y la reducción de la huella de carbono. Un aspecto formativo, relativo a la adquisición, por parte del alumno, de hábitos de trabajo adecuados, sobre todo en lo referente a estrategias metodológicas en las tareas de I+D, así como a la formación necesaria para la adquisición de los conocimientos, destrezas y competencias transversales previstas.
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE
Ver Apartado 1: Anexo 7.



1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO	
Actividades de I+D para estudios de Doctorado y profesionales: industrias del sector transporte (rodado, marítimo y aéreo) y del sector de la energía.	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL	

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
CE01 - Identificar los distintos aspectos básicos de la termofluidodinámica que son de interés para comprender los procesos físicos que subyacen al funcionamiento de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CE02 - Analizar y contrastar las soluciones tecnológicas actuales y futuras aplicables a sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos
CE05 - Realizar trabajos de síntesis para optimizar las actuaciones del sistema propulsivo bajo unas condiciones de contorno, limitaciones impuestas y requerimientos dados, dando cuenta de los efectos sinérgicos que cabe esperar en un sistema complejo TIPO: Conocimientos o contenidos
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CG03 - Evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia, además de en la lengua materna, en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos
CT01 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas
CT05 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN
<p>Acceso y admisión en títulos de Máster Universitario de la UPV:</p> <p>Los requisitos de acceso a esta titulación son los establecidos con carácter general en el Real Decreto 822/2021, en la redacción dada en su artículo 18. Asimismo, también resulta de aplicación los establecidos en la Normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la Universitat Politècnica de València (UPV).</p> <p>Cupos de reserva de plazas:</p> <p>La UPV reservará, al menos, un 5 por ciento de las plazas ofertadas en los títulos universitarios oficiales de Máster Universitario para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.</p> <p>En este último caso corresponderá al Servicio de Atención al Estudiante con Discapacidad de la UPV (Fundación CEDAT) la valoración de cada caso para la emisión del pertinente informe sobre la procedencia de formalizar la preinscripción a un título de máster de la UPV por este cupo de reserva de plazas. A estos efectos, la persona interesada aportará al citado Servicio la información y documentación acreditativa que le sea requerida para la valoración de su solicitud.</p>



La ordenación y adjudicación de las plazas dentro de cada cupo se realiza atendiendo a la nota de admisión.

Requisitos generales de admisión a Máster Universitario en la UPV.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso podrán ser admitidos a un máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que establezca cada máster universitario de conformidad con el apartado 5 del artículo 18 del citado Real Decreto 822/2021.

Los requisitos y criterios de valoración propios de este título de máster universitario se han definido, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 5.2 de la normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la UPV para garantizarla igualdad de oportunidades de acceso a la enseñanza para estudiantes que cumplan las condiciones de acceso.

Son criterios transparentes y objetivos y permiten seleccionar, de entre los estudiantes que lo soliciten, a los más cualificados sobre la base del expediente y los méritos acreditados y en condiciones de comparabilidad de dichos expedientes y méritos.

La admisión en este máster no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales, que correspondan al título previo del que esté en posesión la persona interesada, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/preinscripcion_admision_masteres.pdf

Requisitos específicos de admisión al Máster Universitario.

La Comisión Académica del Título es el órgano competente para establecer los criterios de valoración a aplicar para fijar el orden de prelación en la adjudicación de plazas, de acuerdo a la normativa propia de Preinscripción y Admisión a los estudios de másteres universitarios en la UPV y siguiendo las directrices emanadas del vicerrectorado competente en materia de estudiantado.

La composición de la Comisión Académica del Título se regula en el artículo 4.2 de la Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado. Esta normativa está disponible en:

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf

Grados de acceso:

Grados de referencia: Graduado en Ingeniería Aeroespacial, Graduado en Ingeniería Mecánica, Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Graduado en Electrónica Industrial y Automática, Graduado en Ingeniería de la Energía, Graduado en Ingeniería Eléctrica, Graduado en Ingeniería Física, Graduado en Ingeniería Química, Graduado en Física, Graduado en Matemáticas, Ingeniero Técnico Industrial, Ingeniero Industrial, Ingeniero Aeronáutico, Máster en Ingeniería Aeronáutica, Máster en Ingeniería Industrial, Máster en Ingeniería Mecánica, Máster en Ingeniería Mecatrónica, Máster en Mecánica de Fluidos Computacional, Máster en Ingeniería del Mantenimiento, Máster en Ingeniería en Movilidad Eléctrica, Máster en Física, Master en Ingeniería Química y titulaciones extranjeras con nivel de formación equivalente o superior a las titulaciones anteriores.

Grados afines: No procede.

Complementos formativos o admisión sin complementos.

No se requieren complementos:

Para la admisión en este máster del estudiantado que cumpla con los requisitos generales de acceso y los específicos de admisión, no se requieren complementos formativos.

Criterios de admisión y baremación específicos del título

No se han establecido pruebas de acceso al Máster, entre otras razones por la imposibilidad física de realizarlas. Los criterios de selección se establecen priorizando a los candidatos por la afinidad de los estudios cursados, el expediente académico y el expediente personal. Teniendo en cuenta el número máximo de plazas de admisión, se confecciona la lista de candidatos admitidos y una lista de espera ordenada, de acuerdo con la siguiente valoración.

a) Valoración del expediente académico.

En el caso de expedientes calificados en escalas diferentes a las indicadas en el RD 1125/2003, se requerirá que la persona interesada aporte una declaración de equivalencia de notas medias de estudios universitarios realizados en centros extranjeros obtenida del Ministerio competente en materia de Universidades. A aquellas personas que no aporten este documento se les asignará un 5 como nota media de acceso.

50%. Se valorará, con un máximo de 5 puntos, la nota media del expediente de todas las titulaciones que posea el candidato.

b) Correspondencia de las competencias de la titulación de acceso con las del Grado de Referencia.

25%. Se valorará, con un máximo de 2.5 puntos, la correspondencia de las competencias de la titulación de acceso con las de las titulaciones indicadas en el apartado #Grado de Referencia# de acuerdo con la siguiente ordenación:

1. Titulaciones con competencias más afines (Aeroespacial/Aeronáutica, Mecánica, Energética, Tecnologías Industriales y Electrónica): 2.5 puntos
2. Titulaciones con competencias medianamente afines (Física, Química y Mecatrónica): 2 puntos
3. Titulaciones con competencias menos afines (Mantenimiento, Electrónica Industrial, Automática, Matemáticas): 1,5 puntos

c) Currículum Vitae.



25%. Se valorará, con un máximo de 2.5 puntos los cursos de formación, conocimientos de idiomas y conocimientos de informática con el siguiente criterio:

- Conocimientos de inglés, hasta 1 punto.
- Cursos relacionados con la temática del máster, informática y conocimiento de programas de cálculo científico, hasta 1.50 puntos.
- Otros méritos, hasta 1 punto.

Serán admitidos tantos solicitantes como plazas se oferten, por estricto orden de prelación. En caso de que se produzcan renunciaciones, y siempre que existan solicitudes en lista de espera, se cubrirán las vacantes hasta completar la oferta de plazas o hasta agotar la lista de espera, siguiendo el orden de prelación anteriormente establecido.

Pruebas particulares de acceso o criterios particulares de admisión

Requisito Lingüístico:

Todos los estudiantes deben aportar, como requisito de preinscripción, certificados de nivel B1 tanto de castellano como de inglés, en cuanto su lengua nativa no sea cualquiera de estas. Los certificados deben proceder de los organismos certificadores que se incluyen en las tablas de certificados reconocidos por ACLES (Asociación de Centros de Lenguas en la Enseñanza Superior) que puede ser consultada en la página web: <https://www.acles.es/216-tablas-de-certificados-reconocidos-por-acles>

Aquellos alumnos extranjeros, cuya lengua nativa no sea el castellano ni el inglés, y no dispongan de certificados incluidos en las tablas de ACLES, deberán pasar una entrevista obligatoria para su valoración (presencial o mediante medios telemáticos) en la que debe acreditar su identidad y el nivel del idioma correspondiente.

3.1.b) Sistemas de información y acompañamiento al estudiantado.

Sistemas de información previa:

La UPV desarrolla distintas iniciativas para dar a conocer al público interesado todo lo relativo a los estudios oficiales de grado y máster, para cada curso académico. En primer lugar, cuenta en su página web con una sección dedicada al futuro estudiante, donde aparece en castellano, valenciano e inglés la información actualizada relacionada con las titulaciones, la preinscripción, la matrícula, las notas de corte, las ponderaciones, las plazas ofertadas y otra información.

Coincidiendo con el período de preinscripción, la UPV lanza una campaña de publicidad intensa en internet y medios sociales, donde se informan los futuros estudiantes, pero también en offline exterior y en prensa generalista para llegar al público en general. Además, facilita de manera transparente datos a los medios de comunicación y demás entidades que elaboran rankings, guías de universidades, suplementos y especiales.

<https://www.upv.es/perfiles/futuro-alumno/index-es.html>

Programa UPV de acompañamiento

El Plan Integral de Acompañamiento al estudiantado (PIAE+) es un proyecto de orientación, guía y apoyo sistemático, inmerso en el currículo y garantizado por la UPV, dirigido a sus estudiantes desde su matrícula en cualquier curso de grado, máster y doctorado hasta la finalización de los estudios.

<https://www.upv.es/perfiles/futuro-alumno/integra-piaeacom-es.html>

Sistemas de apoyo y orientación al estudiantado

La Universitat Politècnica de València cuenta con un sistema de orientación integrado en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dirigido a todos los alumnos de la Universidad. Este sistema de orientación al ALUMNADO (GOPU) se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones. <http://www.upv.es/entidades/ICE/>

Sistemas de apoyo y orientación al estudiantado con discapacidad o con necesidades específicas

En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de la diversidad funcional, se establecerán los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para evaluar las necesidades de adaptaciones curriculares, itinerario o estudios alternativos a través del apoyo de la fundación CEDAT de la UPV. <https://www.upv.es/entidades/CAD/>

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Convenio	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 3: Anexo 2.	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	



MÍNIMO	MÁXIMO
0	13,5
DESCRIPCIÓN	
<p>De acuerdo con el artículo 10, punto 5 del RD822/2021: #El volumen de créditos reconocibles a partir de la experiencia profesional o laboral o aquellos procedentes de estudios universitarios no oficiales (propios o de formación permanente) no podrá superar, globalmente, el 15 por ciento del total de créditos que configuran el plan de estudios del título que se pretende obtener. Estos créditos reconocidos no contarán con calificación numérica y, por lo tanto, no podrán utilizarse en el momento de baremar el expediente del o la estudiante." Se reconocerá como máximo 13,5 ECTS por acreditación de experiencia laboral y profesional.</p> <p>La Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universitat Politècnica de València fue aprobada por Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 2021, atendiendo a los criterios y normas básicas fijados en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, así como a lo establecido en el Real Decreto 1618/2011, de 11 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior:</p> <p>http://www.upv.es/orgpeg/normativa/reconocimiento_creditos.pdf</p> <p>Reconocimientos específicos del título:</p> <p>Transferencia de créditos cursados en enseñanzas oficiales universitarias cursadas previamente que no hayan conducido a la obtención de un título universitario oficial.</p> <p>La UPV tramitará la transferencia de créditos académicos y su inclusión en el expediente académico y en el Suplemento Europeo al Título de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas previamente, indistintamente de la universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título universitario oficial. El procedimiento para realizar la transferencia de créditos viene regulado en la citada Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universitat Politècnica de València.</p> <p>Reconocimiento por créditos obtenidos en otras enseñanzas universitarias oficiales.</p> <p>Se atenderá a lo dispuesto en el Artículo 10 del RD822/2021 y en la normativa propia de la UPV. La equivalencia mínima de contenidos y créditos entre las materias o asignaturas superadas y las que se pretende reconocer será de un 75 por 100. En este procedimiento no podrán ser reconocidos los créditos que corresponden a trabajos de fin de título a excepción de aquellos que se desarrollen en un programa de movilidad.</p> <p>Reconocimiento de créditos por títulos propios.</p> <p>No habrá reconocimiento de créditos por títulos propios.</p> <p>Reconocimiento de créditos por prácticas académicas externas en empresa.</p> <p>La Normativa por la que es establecen las condiciones generales y regulación de las prácticas académicas externas de la UPV:</p> <p>http://www.upv.es/orgpeg/normativa/practicas_empresa.pdf</p> <p>En el máster se reconocerá un máximo de 18 ECTS correspondiente a la Materia 4: Prácticas académicas externas del Módulo 3: Prácticas académicas externas.</p> <p># Reconocimiento de créditos por actividad laboral.</p> <p>Se recomienda el reconocimiento de un máximo de 13,5 ECTS de Prácticas académicas externas del plan de estudios por acreditación de experiencia laboral afín al título. El reconocimiento de créditos de las diferentes materias del título (Fundamentos y contexto de los sistemas propulsivos sostenibles, Herramientas para el análisis de sistemas propulsivos sostenibles y Plantas propulsivas sostenibles) por actividad laboral, se hará previo estudio y aprobación de la CAT, siempre y cuando se acredite de forma fehaciente y suficiente que esa experiencia profesional y laboral está estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del título.</p> <p>El procedimiento para llevar a cabo el reconocimiento de créditos por experiencia laboral se resume en las siguientes etapas:</p> <p>1) El estudiante solicita a la Escuela el reconocimiento por experiencia laboral a través de su intranet, seleccionando la o las asignaturas que quiere reconocer, o bien solicitando el reconocimiento de prácticas externas.</p>	



2) En la solicitud, el estudiante describe la experiencia profesional aportada, que debe acreditarse documentalmente. La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda y que seguidamente se indica:

- a) Informe de vida laboral que acredite la antigüedad laboral en el grupo de cotización que considere la persona solicitante guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
- b) Certificado colegial (en su caso), para quienes estén en posesión de un título universitario con profesión regulada.
- c) Certificado Censal de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, para quienes ejerzan como liberales no dados de alta en el régimen especial de trabajadores autónomos.
- d) Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de ser coincidente con lo reflejado en el informe de vida laboral anteriormente indicado.

La secretaria de la Escuela, vista la solicitud y una vez comprobada que la documentación aportada es correcta, solicita al profesor responsable de la asignatura el informe de adecuación de la experiencia laboral a las competencias ligadas a la asignatura que se pretende reconocer.

La Comisión Académica de Título, vista la solicitud, la documentación aportada y el informe del profesor, acuerda una propuesta favorable o desfavorable sobre el reconocimiento de créditos solicitado y la eleva a la Comisión de Reconocimiento de Créditos de Grado de la UPV, que es la comisión de carácter general de la universidad competente para resolver sobre las propuestas de reconocimientos de créditos tramitadas por las Escuelas y Facultades.

El período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener reconocimiento de créditos es de 3 meses en jornada a tiempo completo, o período equivalente si la dedicación fuera a tiempo parcial.

Reconocimiento de créditos por movilidad.

Los estudiantes que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales suscritos por la Universitat Politècnica de València, cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento completo que se derive del acuerdo académico establecido.

El citado acuerdo académico será objeto de aprobación por la Comisión del Consejo de Gobierno que tenga asignadas las competencias en materia académica u órgano en que delegue con carácter previo a la incorporación del estudiante en la institución de destino y recogerá la totalidad de asignaturas o créditos a cursar en su estancia de movilidad, así como las asignaturas o créditos que serán transcritos al expediente del alumno en la Universitat Politècnica de València una vez finalizada la estancia. Este acuerdo podrá ser modificado a propuesta de la Comisión Académica del título cuando concurran circunstancias que lo justifiquen. En este acuerdo podrá incluirse el trabajo fin de título, de acuerdo con la Normativa Marco de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universitat Politècnica de València.

La equivalencia entre los contenidos de las materias, asignaturas o créditos a cursar por el estudiante en la institución de destino y las que serán objeto de reconocimiento en esta universidad se establecerá en función de las competencias asociadas a las mismas, con un enfoque abierto y flexible hacia el reconocimiento de los créditos obtenidos en otro contexto y atendiendo especialmente al valor formativo conjunto de las actividades académicas desarrolladas, sin que sea necesariamente exigible la identidad de contenidos entre las materias y programas.

Con carácter general se procurará la plena equivalencia entre el número de créditos a cursar en la institución de destino y los créditos a reconocer en esta universidad. Sin perjuicio de lo anterior, podrán autorizarse en casos justificados excepciones a la identidad entre la carga lectiva cursada en movilidad y la reconocida en la Universitat Politècnica de València, siempre que la propuesta cuente con el informe motivado de la Comisión Académica del título.

Dada la reciente implantación y las peculiaridades de los contenidos, no se han identificado aún instituciones con las que se pudiera suscribir un programa de movilidad nacional e internacional. Se espera que, al consolidarse este nuevo título, se encuentren vías para llevar a cabo programas de movilidad.

Reconocimiento de créditos por formación dual.

No procede

3.2.c) Continuación de estudios y evaluación

La **Normativa de Progreso y Permanencia** en las titulaciones oficiales de la Universitat Politècnica de València establece los criterios básicos en relación con las condiciones de permanencia en los estudios, en tanto que fija una exigencia mínima de rendimiento académico.



Por otra parte, en lo que se refiere a las condiciones de progreso del estudiante (número máximo y mínimo de créditos a matricular y ordenación de los mismos), la normativa reguladora señala los criterios generales y atribuye a las Comisiones Académicas de cada título la competencia para, considerando las particularidades en la estructura de cada plan de estudio, valorar las especiales circunstancias de progreso que requiere un estudiante y establecer el plan de matrícula más adecuado a sus circunstancias.

En cuanto al régimen de dedicación del alumnado, la normativa señala que los estudios conducentes a la obtención de los títulos oficiales de la Universitat Politècnica de València se podrán cursar en régimen de dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial. El régimen de dedicación ordinario de los estudiantes es el de tiempo completo, que corresponde a una matrícula anual superior a 40 créditos, o bien de todos los créditos pendientes para finalizar sus estudios, cuando estos sean menos de 40. El alumnado en régimen de dedicación a tiempo parcial tiene limitada su matrícula anual a no más de 40 créditos ni menos de 18 créditos.

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/progreso_y_permanencia.pdf

La **Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado en Estudios Oficiales de Grado y Máster** de la UPV regula el proceso de evaluación general del alumnado, ordinaria y extraordinaria, el procedimiento de evaluación por currículum y los regímenes especiales del alumnado:

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Desde el Vicerrectorado de Internacionalización y Comunicación se establecen los objetivos anuales de la UPV en materia de movilidad de estudiantes de intercambio, y los indicadores que se utilizarán para los mismos.

Para cada año natural, estos objetivos son comunicados al centro que imparte el título de la UPV en la reunión de coordinación de responsables de R.R.I.I. que se realiza antes del inicio del año (diciembre). Cada centro, en línea con los objetivos de la universidad, establece sus propios objetivos, teniendo en cuenta su situación específica en materia de movilidad y los de sus titulaciones. En julio se realiza otra reunión de coordinación, en la que se revisan los indicadores, su adecuación a los objetivos establecidos, los problemas detectados y se proponen medidas correctoras de ser necesarias. Los resultados e indicadores finales, tras la aplicación de las medidas correctoras son presentados, analizados y discutidos en la reunión de diciembre, previamente a la revisión de los objetivos para el próximo año.

Aunque la gestión administrativa y económica de becas de intercambio y acuerdos se realiza de manera centralizada desde la Oficina de Programas Internacionales de Intercambio (OPII), los responsables de movilidad del título, establecen su propia política de acuerdos, convocatorias, viajes de profesores y otras actuaciones para llevar a cabo sus objetivos. Desde la OPII se les proporciona herramientas para monitorizar su situación en tiempo real, acceso al histórico de sus actividades de movilidad, e información sobre las actividades que desarrollan otros responsables de movilidad de la UPV. Toda la información de la oficina es transparente y públicamente accesible por medios digitales:

<http://www.upv.es/entidades/OPII/>

Esta información también se proporciona para cada una de las instituciones socias. Se potencia la disponibilidad horizontal de información con el fin de que cada responsable pueda detectar y aprovechar las sinergias existentes. La OPII coordina las actividades que involucran a más de un responsable, así como proporciona apoyo a actividades específicas.

Las herramientas de gestión están basadas en aplicaciones web que permiten la gestión informática para los principales tipos de usuarios: responsables de movilidad, alumnos enviados y alumnos recibidos.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

NIVEL 1: Módulo Fundamentos y Herramientas para el Análisis de Sistemas Propulsivos Sostenibles

4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1	36
-------------	----

NIVEL 2: Materia Fundamentos y Contexto de los Sistemas Propulsivos Sostenibles

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
----------	-------------

ECTS NIVEL 2	13,5
--------------	------

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
13,5		

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CE01 - Identificar los distintos aspectos básicos de la termofluidodinámica que son de interés para comprender los procesos físicos que subyacen al funcionamiento de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE02 - Analizar y contrastar las soluciones tecnológicas actuales y futuras aplicables a sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG03 - Evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia, además de en la lengua materna, en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT01 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Materia Herramientas para el Análisis de Sistemas Propulsivos Sostenibles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	22,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
18	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CE01 - Identificar los distintos aspectos básicos de la termofluidodinámica que son de interés para comprender los procesos físicos que subyacen al funcionamiento de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE02 - Analizar y contrastar las soluciones tecnológicas actuales y futuras aplicables a sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		



CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE05 - Realizar trabajos de síntesis para optimizar las actuaciones del sistema propulsivo bajo unas condiciones de contorno, limitaciones impuestas y requerimientos dados, dando cuenta de los efectos sinérgicos que cabe esperar en un sistema complejo TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG03 - Evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia, además de en la lengua materna, en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT01 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas		
CT05 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Módulo Tecnologías para Sistemas Propulsivos Sostenibles		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	24	
NIVEL 2: Materia Plantas Propulsivas Sostenibles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	24	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CE01 - Identificar los distintos aspectos básicos de la termofluidodinámica que son de interés para comprender los procesos físicos que subyacen al funcionamiento de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE02 - Analizar y contrastar las soluciones tecnológicas actuales y futuras aplicables a sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos		



CE05 - Realizar trabajos de síntesis para optimizar las actuaciones del sistema propulsivo bajo unas condiciones de contorno, limitaciones impuestas y requerimientos dados, dando cuenta de los efectos sinérgicos que cabe esperar en un sistema complejo TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG03 - Evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia, además de en la lengua materna, en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas		
CT05 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Módulo Prácticas Académicas Externas		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	18	
NIVEL 2: Materia Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		18
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE05 - Realizar trabajos de síntesis para optimizar las actuaciones del sistema propulsivo bajo unas condiciones de contorno, limitaciones impuestas y requerimientos dados, dando cuenta de los efectos sinérgicos que cabe esperar en un sistema complejo TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		



CT01 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas		
CT05 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Módulo Trabajo de Fin de Máster		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: Materia Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		12
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CE03 - Aplicar metodologías experimentales (definición de planes de ensayos y adquisición, procesado y análisis de los resultados) para identificar las relaciones causa-efecto en los procesos de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE04 - Desarrollar modelos de distintos procesos físicos y químicos relevantes en la operación de los sistemas propulsivos, y adquisición de una actitud crítica ante los modelos empleados que permita valorar el alcance de sus predicciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE05 - Realizar trabajos de síntesis para optimizar las actuaciones del sistema propulsivo bajo unas condiciones de contorno, limitaciones impuestas y requerimientos dados, dando cuenta de los efectos sinérgicos que cabe esperar en un sistema complejo TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE06 - Identificar los aspectos de funcionamiento, tecnologías, desarrollos o nuevas ideas que requieran una mayor profundización en el conocimiento, y de definición de los medios necesarios para conseguirla TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG01 - Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CG02 - Aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito de los sistemas propulsivos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT01 - Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT02 - Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT03 - Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT04 - Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia TIPO: Habilidades o destrezas		



CT05 - Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones TIPO: Habilidades o destrezas

4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas reguladas en la normativa de la Universitat Politècnica de València son Teoría Aula (TA), Teoría Seminario (TS), Práctica Aula (PA), Práctica Campo (PC), Práctica Laboratorio (PL), Práctica Informática (PI), Trabajo en proyectos (TP) y Trabajo autónomo (TAA).

Teoría de Aula

Exposición de contenidos mediante presentación o exposición por parte de un profesor (incluyendo demostraciones, problemas y ejemplos).

Práctica de Laboratorio

Actividades desarrolladas en espacios especiales con equipamiento especializado (laboratorio, talleres, etc.).

Práctica de Campo

Actividades desarrolladas que requieran un emplazamiento específico no docente.

Trabajo Autónomo

Trabajo no presencial desarrollado por el alumno, para la preparación de clases, ejercicios, trabajos o estudio.

El objetivo de estas actividades en este título será el siguiente:

Todas estas actividades formativas tienen como objeto común dotar una orientación práctica y aplicada al conocimiento e implementación de herramientas, procesos y metodologías propias del desarrollo de sistemas propulsivos sostenibles con el fin de formar y capacitar al alumno para el desarrollo de actividades habituales de un equipo/departamento de investigación en el ámbito tanto académico como industrial.

METODOLOGÍAS DOCENTES

A fin de fomentar metodologías activas que favorezcan el aprendizaje profundo del estudiantado, la Universitat Politècnica de València propone en sus memorias de verificación los siguientes tipos, no siendo excluyentes de innovaciones siempre que sean coherentes con los objetivos y destrezas fundamentales de la titulación:

Aprendizaje basado en la investigación

Enfoque didáctico que permite relacionar las enseñanzas de un programa académico con técnicas y metodologías de investigación. Puede utilizarse como complemento de otras técnicas didácticas aplicable a cualquier disciplina. Lo relevante es cómo las/los estudiantes pueden desarrollar sus propios procesos de investigación, motivados por sus dudas, sus intereses y su creatividad, despertando un verdadero interés por aprender más sobre algún tema, problema o su entorno.

Finalidad:

- Desarrollar competencias y habilidades de análisis, reflexión y argumentación.
- Hacer partícipe a los estudiantes de la construcción del conocimiento y de su aprendizaje.
- Aumentar el interés por el aprendizaje.
- Compartir la responsabilidad del aprendizaje con los estudiantes.

Aprendizaje basado en problemas

Método cuyo punto de partida es la presentación de un problema, del que los estudiantes no disponen de toda la información, por lo que deben, de manera colaborativa: identificar sus necesidades de aprendizaje, buscar la información necesaria y solucionarlo correctamente.

Finalidad:

- Promover que el estudiante adquiera las estrategias y las técnicas que le permitan aprender por sí mismo.
- Incitar hacia una práctica reflexiva que permita razonar sobre problemas singulares, inciertos y complejos.
- Potenciar el trabajo en equipo.

Aprendizaje orientado a proyectos

Experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en la resolución colaborativa de proyectos complejos y del mundo real, vinculados a los conceptos fundamentales y principios de la disciplina.

Finalidad:

- Desarrollar habilidades de aprendizaje y trabajo autónomo: búsqueda de información, toma de decisiones
- Potenciar el trabajo en equipo.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito de la disciplina.

Estudio de casos

Análisis intensivo y completo de un tema, problema o suceso real con la finalidad de interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenar en los posibles procedimientos alternativos de solución.



Finalidad:

- Desarrollar habilidades de análisis, síntesis y evaluación de la información.
- Incrementar habilidades de pensamiento crítico, trabajo en equipo y toma de decisiones.
- Fomentar actitudes y valores como la innovación y la creatividad.

Lección magistral

Metodología didáctica, de carácter expositivo, donde el docente proporciona información esencial y organizada de la materia, con el apoyo de recursos tecnológicos y haciendo partícipes a los estudiantes.

Finalidad:

- Exponer información actualizada y bien organizada procedente de fuentes diversas y de difícil acceso al estudiante.
- Facilitar la comprensión y aplicación de los procedimientos específicos de la asignatura.
- Favorecer la interacción y la participación de los estudiantes a través de la pregunta.

Prácticas

Escenarios educativos donde los estudiantes aplican los conceptos y/o habilidades de un ámbito de conocimiento determinado. Pueden ser de aula, de campo, informáticas y/o de laboratorio.

Finalidad:

- Experimentar y aplicar los contenidos estudiados en un contexto determinado.
- Facilitar el aprendizaje de procedimientos y de algunas habilidades o destrezas.

Seminario

Técnica de trabajo, en pequeños grupos, donde el docente interactúa con los estudiantes en la investigación y estudio profundo de un contenido específico. Los estudiantes no reciben la información ya elaborada, sino que la buscan en un ambiente de recíproca colaboración.

Finalidad:

- Construir conocimiento a partir de la interacción y la actividad.
- Profundizar en un tema.
- Relacionar los contenidos teóricos con el quehacer profesional.
- Potenciar el trabajo en equipo.

Tutoría

Método de enseñanza-aprendizaje en el que se establece una relación personalizada de ayuda en el proceso formativo entre el docente y uno o varios estudiantes.

Finalidad:

- Resolver dudas de los estudiantes.
- Ofrecer una atención personalizada.
- Orientar y guiar el proceso de aprendizaje del estudiante.
- Revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases.
- Apoyar y supervisar el aprendizaje autónomo y/o del pequeño grupo.
- Facilitar la integración del estudiante.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación en los títulos de grado y máster de la Universitat Politècnica de València se regulan en la Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Estudiantado:

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/evaluacion_alumnado.pdf

Prueba escrita (PES)

Examen escrito donde se debe demostrar el dominio de los contenidos de la asignatura a partir de las preguntas planteadas por el profesorado, bien de respuesta abierta o bien de tipo test.

Finalidad:

- Evaluar la capacidad de expresión escrita, organización de ideas, análisis, creatividad, etc.
- Comprobar la consecución de los resultados de aprendizaje sin centrarse solo en la memoria, sino también en la comprensión, interpretación, relación, etc.
- Calificar objetivamente y cuantificar los resultados evitando sesgos tales como la suerte, ambigüedades en la respuesta, etc.
- Identificar con claridad los contenidos no entendidos.

Proyecto (PY)



Medio de evaluación que permite valorar los proyectos elaborados por uno o varios estudiantes, así como las habilidades, competencias y conocimientos adquiridos con su producción.

Finalidad:

-
- Evaluar la aplicación de conocimientos y habilidades propias de la disciplina en la construcción de un proyecto.
- Valorar las habilidades, actitudes y valores del trabajo en equipo.
- Valorar el trabajo autónomo y en equipo.
- Valorar la capacidad de investigación y búsqueda de información.
- Valorar el discernimiento de la información fiable de la que no lo es.
- Evaluar el producto final respecto al proceso realizado.
- Valorar la planificación diseñada según los criterios del proyecto.

Trabajos académicos (TA)

Elaboración de un producto académico (texto formal, vídeo, infografía), que se desarrolla de manera individual o en equipo sobre un contenido de la asignatura. Debe ajustarse a unos criterios previamente establecidos: formato, normas de estilo, estructura, extensión, reglas para las citas y referencias bibliográficas, etc.

Finalidad:

-
- Evaluar la dimensión social del trabajo a través de las valoraciones y argumentos expuestos en base a unos determinados criterios.
- Valorar el proceso de elaboración del trabajo sin centrarse únicamente en los productos.
- Desarrollar capacidades como la búsqueda y selección de información, lectura comprensiva, organización y exposición del conocimiento, etc.
- Propiciar el uso de diversidad de fuentes documentales, tecnologías de la información y conocimiento, etc.
- Fomentar y evaluar el desarrollo del pensamiento crítico y de las habilidades comunicativas.

Observación (OBS)

Estrategia basada en la recogida sistemática de datos, en el propio contexto de aprendizaje, sobre el desempeño, habilidades, destrezas y actitudes del estudiantado.

Puede llevarse a cabo a través de diferentes instrumentos como los registros anecdóticos, las listas de control y las escalas de valoración.

Finalidad:

-
- Evaluar resultados de aprendizaje no observables a través de una información recogida de forma sistemática y contrastada.
- Obtener información de las actitudes a partir de comportamientos, habilidades, procedimientos.
- Evaluar el desarrollo de determinados procedimientos.

Valorar el proceso de aprendizaje.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2024
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
<p>Se trata de una modificación que se realizará atendiendo a la normativa de la UPV:</p> <p>http://www.upv.es/orgpeg/normativa/extincion_modificacion_titulo.pdf</p> <p>Las tabla de adaptación del estudiantado procedente del anterior plan de estudios se incluye en el apartado 4.9.</p>	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	http://www.upv.es/entidades/ACA/info/734272normalc.html
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
<p>Las titulaciones de la Universitat Politècnica de València disponen de los siguientes medios de información pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Web específica de la titulación soportada por los sistemas de la información de la UPV. Esta web soporta información sobre el plan de estudios, asignaturas y horarios por curso y módulo, el profesorado asignado a la docencia del título, las competencias incluidas en la memoria de verificación cruzadas con las materias donde se trabajan, los informes de calidad tales como la memoria de verificación original, modificaciones e informes de acreditación, información de matrícula, información relativa al trabajo fin de título, intercambio académico, prácticas en empresa y otra información relevante. Jornadas de difusión de títulos realizadas por el Área de Comunicación de la UPV. Estas jornadas se realizan anualmente para dar difusión y atender a cuestiones. Web principal de la UPV. Integra un buscador de títulos que enlaza con sus webs oficiales. Servicio de alumnado. Competente en el proceso de matrícula y admisión supervisa y atiende la matrícula telemática del estudiantado. Dispone de emplazamiento físico en los campus de la UPV con atención personalizada. Sistema telemático de consulta, solicitud, quejas y felicitaciones. Accesible por medios telemáticos, es un sistema de distribución automática de solicitudes a los diferentes servicios y áreas de la UPV. Atención en las secretarías de las escuelas. Con recursos físicos de atención al público. 	
8.3 ANEXOS	
Ver Apartado 8: Anexo 1.	

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
44866824B	Benjamín	Pla	Moreno
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
benplamo@mot.upv.es	963879237	963877659	Director del Máster Universitario en Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible
REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22559928X	SARA	BLANC	CLAVERO



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
aeot@upv.es	963879897	963877969	Directora del Área de Gestión de Títulos
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22559928X	SARA	BLANC	CLAVERO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
aeot@upv.es	963879897	963877969	Directora del Área de Gestión de Títulos



Apartado 1: Anexo 6

Nombre : Apartado1_Anexo1_TrascontestarProv20231010_MUSPMS.pdf

HASH SHA1 : C92F70CCE4E2AA27AFDB8F3787D4ED326889FC5A

Código CSV : 682513591264999779803373

Ver Fichero: Apartado1_Anexo1_TrascontestarProv20231010_MUSPMS.pdf



Apartado 1: Anexo 7

Nombre :Apartado1_Anexo2_MUSPMS.pdf

HASH SHA1 :F4B3B0C6B9C923D061D8384B54B6D44B3DC6ABFA

Código CSV :629294732994464282665403

Ver Fichero: Apartado1_Anexo2_MUSPMS.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : C4_Apartado4_Anexo1_MUSPMSTrasContestar_20231010.pdf

HASH SHA1 : EAAE81434A530D81D4C1432EE33B79D35F58C800

Código CSV : 682513517775475107567234

Ver Fichero: C4_Apartado4_Anexo1_MUSPMSTrasContestar_20231010.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :Criterio5_Anexo1_MUSPMS_20230727.pdf

HASH SHA1 :443E5103C42A3CC2409ADA9D5FE8445CA0AD6193

Código CSV :634361241671715652917704

Ver Fichero: Criterio5_Anexo1_MUSPMS_20230727.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :Criterio5_Anexo2_MUSPMS_20230727.pdf

HASH SHA1 :3D8FCC682337A8A86EBE02C1EE74ADCB6DFD218A

Código CSV :634361526643337837646871

Ver Fichero: Criterio5_Anexo2_MUSPMS_20230727.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Apartado6_Anexo1_MUSPMS.pdf

HASH SHA1 : C8FA119A49CBA53E6E765A7717096F56C8A5BF86

Código CSV : 630480217371294173945646

Ver Fichero: Apartado6_Anexo1_MUSPMS.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Apartado7_Anexo1_MUSPMS.pdf

HASH SHA1 :C0630487CBE96CF6393CD355A132A36EA4BC9FEB

Código CSV :630485747315369174101735

Ver Fichero: Apartado7_Anexo1_MUSPMS.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf

HASH SHA1 :B68EF30065BD3CB5E59103F341B081CDB055A933

Código CSV :629292497955779917075720

Ver Fichero: 11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf



