

DENOMINACIÓN
MASTER EN SISTEMAS DE ENERGÍA TÉRMICA
DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS
60 créditos europeos
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Descripción de los objetivos formativos específicos del MASTER, su orientación profesional, académica o investigadora y las competencias generales que se adquieren a la finalización de sus estudios. Como primer y fundamental objetivo se pretende dotar a los graduados de conocimientos de posgrado que les sean útiles tanto para su incorporación profesional a los diferentes departamentos de las empresas privadas, incluidos centros de I+D y de la Administración pública, como a las Universidades y centros públicos de investigación. Otro objetivo importante del Programa de posgrado es posibilitar a titulados ingenieros egresados de la Universidad la posibilidad de acceder a una formación integral, dirigida al mundo profesional en los sectores correspondientes, y una formación especializada sobre diferentes aspectos de la tecnología que van a utilizar en las empresas donde se incorporen. El programa propuesto además intenta ofrecer a los titulados incorporados a la empresa privada, la posibilidad de desarrollar su tarea formativa en líneas de investigación próximas a sus actividades laborales, que le capaciten para realizar sus trabajos de tesis doctoral con el objetivo de conseguir el grado de doctor. Puede decirse que el programa de máster persigue un objetivo ambicioso, en el que se pretende aunar la especialización de posgrado, la formación continua académica avanzada y la investigación, manteniendo a la vez la perspectiva que reclama de ello tanto la Universidad como la empresa y la sociedad. En lo que respecta al perfil concreto de competencias de la titulación de Máster, a continuación se indican los tipos de trabajos que deben ser capaces de afrontar sus titulados: <i>"Planificación, investigación, desarrollo, diseño, construcción, instalación y operación de equipos y sistemas energéticos tanto en el sector industrial como en el de la edificación y el urbanismo, siempre de manera optimizada, sostenible y con un mínimo impacto ambiental"</i>. Tiene una doble orientación: por una parte científica e investigadora y, por otra parte, de carácter profesional especializado.
PERFIL/ES DE INGRESO Y REQUISITOS DE FORMACIÓN PREVIA
Descripción de los perfiles y formación previa más adecuados para superar con éxito el programa de máster. No son criterios de admisión. El máster está orientado a titulados superiores, preferentemente con formación específica en las áreas de Máquinas y Motores Térmicos, Termodinámica y Termotecnia.
CRITERIOS DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN DE ESTUDIANTES
La admisión requiere evaluación y orientación personalizada, para la cual la Comisión del Programa de Posgrado nombrará unos orientadores por cada Máster. Esta evaluación se hará en base la valoración de los méritos de cada candidato, durante la cual será tomada en cuenta de forma principal la formación en relación al Máster y la capacidad que tenga de seguir los diferentes cursos con aprovechamiento. Como criterios complementarios se contemplarán el expediente académico, las becas de colaboración y otras actividades realizadas en el área de especialización, y cualesquiera otros méritos alegados. La admisión podría condicionarse al seguimiento obligado de algunas materias.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS
Descripción de las materias correspondientes al núcleo formativo básico que configuran el MASTER (es decir, aquellos contenidos que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos). Ahorro de Energía en la Industria, Análisis Termodinámico del Sistema Energético, Aspectos económicos y medioambientales de las plantas de potencia, Cogeneración, Diagnóstico y mantenimiento predictivo de plantas de potencia, Diseño, optimización y operación de plantas de potencia, Eficiencia Energética en Edificios: Epidermis Edificatoria, Eficiencia Energética en Edificios: Sistemas Térmicos, Instalaciones Térmicas y Eléctricas de Energía Solar, Procesamiento por Energía Solar de Materias Primas y Combustibles, Sistemas avanzados de producción de potencia, Sistemas basados en hidrógeno y su contribución al establecimiento de un sistema energético sostenible, Sistemas de Energía Solar Térmica.