

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 de València (Estudi General)		Facultad de Física	46014765
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Física	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Física por la Universitat de València (Estudi General)			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO
Ciencias		Física y astronomía	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JESUS AGUIRRE MOLINA		Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
MARIA ISABEL VAZQUEZ NAVARRO		Vicerrectora de Estudios de la Universitat de València	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ENRIC JOSEP VALOR MICO		Decano de la Facultad de Física	
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
Avenida Blasco Ibáñez, 13	46010	València	620641202
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerec.estudis@uv.es	Valencia/València	963864117	
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 en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Valencia/València, AM 16 de enero de 2026	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Física por la Universitat de València (Estudi General)	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias				
CAMPO DE ESTUDIO				
Física y astronomía				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva				
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universitat de València (Estudi General)		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
018	Universitat de València (Estudi General)	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	144	6

1.4-1.9 Universitat de València (Estudi General)

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
46014765	Facultad de Física	Si	No

1.4-1.9.2 Facultad de Física

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		
115		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
460	115	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	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

Mediante el estudio y aprendizaje de las materias básicas de la Física se consiguen los siguientes objetivos generales:

1. Formar graduados que, gracias a sus conocimientos sobre aspectos fundamentales de la Física, sean capaces de observar y modelar los fenómenos de la naturaleza, posibilitando su acceso al mercado laboral en puestos de responsabilidad, o a estudios de postgrado con un alto grado de autonomía, principalmente en disciplinas científicas o tecnológicas.
2. Desarrollar una clara percepción de situaciones que son físicamente diferentes, pero que muestran analogías físicas, lo que permite el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Para ello es importante que, además de dominar las teorías físicas, se adquiera un buen conocimiento y dominio de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados.
3. Desarrollar la capacidad de identificar los elementos esenciales de un proceso o una situación compleja, lo que permitirá construir un modelo simplificado que describa con la aproximación necesaria el objeto de estudio, así como realizar predicciones sobre su evolución futura. Los graduados en Física deben ser también capaces de identificar la forma de comprobar la validez de los modelos y de introducir las modificaciones necesarias cuando se observen discrepancias entre las predicciones y las observaciones.
4. Ser competente en el trabajo de laboratorio, incluyendo familiaridad en el manejo de la instrumentación y utilización de los métodos experimentales más comunes. Ser capaz de proyectar y realizar experimentos de forma independiente, y de describir, analizar y evaluar críticamente los datos obtenidos en relación con los modelos teóricos, así como ser capaz de comunicarlos argumentando adecuadamente.
5. Transmitir la relevancia de la Física en el desarrollo científico y tecnológico de la sociedad y al tiempo inculcar una visión de esta disciplina como parte integrante de la Educación y la Cultura, cuyo conocimiento es fundamental para la comprensión del mundo.

Estos objetivos, así como los resultados del aprendizaje (RA) que aparecen a continuación coinciden con los establecidos a nivel europeo en el proyecto *Tuning* de Física, recogidos también en el Libro Blanco de Física.

Dichos objetivos se alcanzarán en un marco de promoción y fomento de los Derechos Humanos, el respeto de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, la solidaridad, la protección medioambiental y la sostenibilidad, así como el fomento de una cultura de paz.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Se adjunta la información al final del apartado 1.10

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

COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias

COMP02 - Puede diseñar experiencias de laboratorio y analizar y evaluar críticamente, de forma independiente, los datos experimentales obtenidos. TIPO: Competencias

COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias

COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias

COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias



COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias
COMPT03 - Trabajo en Equipo y Liderazgo. Colabora eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Competencias
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Busca y utiliza bibliografía en Física y otra bibliografía técnica, así como cualquier fuente de información relevante para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas



HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

Se atenderá a lo establecido en el artículo 15 del RD 822/2021 y en el RD 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión.

Adicionalmente, es aconsejable que quienes deseen acceder al Grado en Física se ajusten al siguiente perfil:

- Curiosidad e interés por los fenómenos naturales y la tecnología
- Interés en plantearse preguntas y buscar explicaciones plausibles en el contexto científico
- Capacidad de razonamiento
- Familiaridad con las matemáticas
- Capacidad para mantener un ritmo continuo de estudio

La admisión en el grado en Física se rige por lo establecido por la UV y la Generalitat Valenciana al respecto. En particular se contemplan los siguientes requisitos que, si se satisface uno al menos de ellos, dan acceso a la preinscripción:

- Bachillerato con las PAU superadas.
- Títulos de técnico/a superior de formación profesional, técnico/a superior de artes plásticas y diseño, técnico/a deportivo superior, o equivalentes.
- Acceso para mayores de 25, 40 o 45 años.
- Titulación universitaria.
- Bachilleratos comunitarios y de otros países con convenio, con credencial de acceso expedida por la UNED.
- Estudios no comunitarios homologados al bachillerato con las correspondientes PAU superadas.

Toda la información sobre requisitos y baremos de puntuación son públicos y se describen en la WEB de la Universitat:

<https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/estudios-grado/admision/preinscripcion/introduccion-1285846108841.html>

La Facultat de Física (FF) publica cada curso en su página WEB toda la información referente a convocatoria de pruebas (si es el caso), condiciones, requisitos y baremos de admisión para cada una de las categorías de las que recibe estudiantes preinscritos.

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/facultad/secretaria/tramites/acceso-admision-1285923619690.html>

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

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	6

DESCRIPCIÓN

El sistema de transferencia y reconocimiento de créditos del grado en Física se rige por lo establecido por la normativa de la UV,

<https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/estudios-postgrado/informacion-academica-administrativa/transfere-reconocimiento-1285897755129.html>



y, en particular, por su **Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos en títulos oficiales de grado y máster,**

http://www.uv.es/graus/normatives/Reglamento_transferencia.pdf

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

La internacionalización y la movilidad forman parte del Plan Estratégico de la Universitat de València, que declara como objetivo

Conseguir la internacionalización de la Universitat de València en todos los ámbitos, potenciando el intercambio y la movilidad y participando especialmente en la construcción de los espacios de educación superior e investigación europeo e iberoamericano.

De hecho, la Universitat de València participa activamente en todos los programas de intercambio existentes, y es la primera universidad de la Unión Europea en recepción de estudiantes y la cuarta en envío. Tiene una larga experiencia en movilidad y dispone de una estructura organizativa adecuada, dedicada a realizar acciones diferenciadas para los y las estudiantes salientes o *outgoing* (que se trasladan a otras universidades) y los y las estudiantes entrantes o *incoming* (los que, provenientes de otras universidades, acuden a la UV), todas ellas canalizadas a través del Servicio de Relaciones Internacionales y Cooperación (RELINT, www.uv.es/relint)

Estudiantes salientes (*outgoing*): existen diferentes acciones de apoyo y orientación que comienzan a finales del primer trimestre del curso, con la organización de la *Semana Internacional*. Ésta consiste en la realización de diversas actividades en los centros para que los y las estudiantes conozcan todos los aspectos relacionados con la movilidad y los diferentes destinos, incluyendo la ubicación de stands informativos y la organización de charlas.

Estudiantes entrantes (*incoming*): la primera acción que se realiza consiste en enviar información pormenorizada a la universidad de origen para que la transmita al estudiantado. Tras su incorporación a la UV, se les entrega material informativo y se les explican los pasos que deben realizar a partir de ese momento. A finales del mes de septiembre se realizan jornadas de bienvenida en las que se les proporcionan datos prácticos sobre la ciudad, la universidad y sus estudios, y se les presenta al coordinador o coordinadora académica de cada titulación.

La UV dispone de un programa de Mentorización Internacional, *programa Entreiguals* (al que la FF fomenta el enrolamiento), dirigido al estudiantado del grado, que permite y persigue que los mentores y mentoras ayuden y orienten al *estudiantado incoming* en la búsqueda de alojamiento, realización y explicación de trámites y familiarización con la Universitat y con la ciudad. Los mentores y las mentoras trabajan bajo la supervisión de un profesor o profesora del centro (coordinador o coordinadora de mentores para el *estudiantado incoming*) que les presta apoyo y ayuda en los casos necesarios.

El Grado en Física tiene un/a coordinador/a de movilidad (profesor/a del centro) que se encarga de orientar al estudiantado Erasmus, tanto *incoming* como *outgoing*, en la selección de su destino, fijar las asignaturas que deben cursar en el extranjero y su posterior convalidación y organizar todos los aspectos burocráticos que conlleva esta actividad. RELINT, además, dispone de una oficina en el mismo campus en el que se halla la Facultat de Física (FF) para atender tanto a coordinadores/as de movilidad (profesores/as) como a estudiantado.

Como hemos dicho, todos estos programas son coordinados y dirigidos por el Servicio de Relaciones Internacionales (RELINT), que depende del Vicerrectorado de Internacionalización y Multilingüismo.

Todos los programas de movilidad se acogen al **sistema de transferencia de créditos** (ECTS), por lo que existe un compromiso de reconocimiento de los créditos realizados en la universidad de destino y su incorporación en el expediente de los y las estudiantes. La equiparación se puede realizar asignatura por asignatura, por bloques de asignaturas o créditos que tengan la misma carga docente, o por un procedimiento mixto, asegurando que las equiparaciones se ajusten a los planes de estudio de la UV del Grado en Física en todas sus condiciones y tipo de asignaturas.

La UV dispone de un reglamento de movilidad que regula los organismos, responsables, competencias y procedimientos de la movilidad y reconocimiento de créditos:

<https://www.uv.es/uvinternacional/es/servicio-rrii-cooperacion/normativas.html>

La Unión Europea inició hace más de 30 años el Programa Erasmus Estudios, que permite realizar una estancia en otra universidad de un país participando en el programa Erasmus+ (Unión Europea, Islandia, Liechtenstein, Noruega, Turquía, Macedonia del Norte y Serbia). En cuanto al Reino Unido (RU), la universidad de València gestiona las moviidades dentro de la convocatoria Erasmus Estudios, pero hay que estar muy atento a las numerosas particularidades que presentan las moviidades en el RU (visados, idiomas, etc.)

Toda la información sobre la convocatoria:

- Requisitos
- Solicitudes
- Duración
- Criterios de selección
- Adjudicación de destinos
- Condiciones económicas

se puede encontrar en la web del Servicio de Relaciones Internacionales y Cooperación:

<https://www.uv.es/uvinternacional/es/moviliidades-erasmus/estudios/outgoing/convocatorias.html>



La información sobre destinos se encuentra en el Portal de Servicios Alumno:

<https://webges.uv.es/uvPortalUVWeb/>

Dado que el programa de movilidad del grado en Física se debe ajustar a las competencias del título, los convenios con las diferentes instituciones se establecen tras verificar que existe una oferta académica adecuada que permita el reconocimiento académico.

En un número limitado de convenios ERASMUS establecidos a petición de la institución contraparte, la oferta académica para el estudiantado saliente presenta limitaciones, que son tenidas en cuenta a la hora de establecer los correspondientes acuerdos de estudios.

Los actuales convenios contemplan intercambios con 26 universidades europeas de 10 países dentro del programa ERASMUS y 13 universidades españolas en el programa SICUE. El número total de plazas de movilidad ofertadas en los convenios de movilidad actuales es de 54 en el programa ERASMUS (tanto de entrada como de salida) y 29 en el programa SICUE (tanto de entrada como de salida). En concreto los convenios vigentes son:

PROGRAMA ERASMUS:

Alemania:

- Rheinisch-Westfälische Technische Hochsch., Aachen, 2 personas por curso entero
- Rheinische Friedrich Wilhelms-Universität, Bonn, 2 personas por curso entero
- Technische Universität, Dortmund, 2 personas por curso entero
- Technische Universität, Dresden, 2 personas por curso entero
- Akademisches Auslandsamt der Universität, Karlsruhe, 2 personas por curso entero
- Johannes-Gutenberg Universität, Mainz, 5 personas por curso entero
- Universität Ulm, 2 personas por curso entero

Finlandia:

- University of Jyväskylä, 1 persona por curso entero

Francia:

- Université Grenoble Alps, 2 personas por curso entero
- Université Paris Saclay, 2 personas por curso entero
- Université Paris Cité, 2 personas por curso entero
- Université Strasbourg, 1 persona por curso entero

Grecia:

- Aristotle University of Thessaloniki, 2 personas por curso entero

Países Bajos:

- University of Groningen, 2 personas por curso entero

Italia:

- Università degli Studi di Firenze, 2 personas por curso entero
- Università degli Studi di Palermo, 2 personas por curso entero
- Università degli Studi di Roma, La Sapienza, 2 personas por curso entero
- Università degli Studi di Torino, 2 personas por curso entero
- Università degli Studi di Trento, 2 personas por curso entero
- Università degli Studi dell Insubria, 1 persona por curso entero

Noruega:

- Norwegian University of Science and Technology, 3 personas por curso entero

Polonia:

- Uniwersytet Warszawski, 2 personas por curso entero

Portugal:

- Universidade de Coimbra, 2 personas por curso entero
- Universidade de Porto, 2 personas por curso entero

Reino Unido:

- University of Leeds, 2 personas por curso entero
- Imperial College of Science, Technology and Medicine, London, 3 personas por curso entero

PROGRAMA SICUE:

- Universitat d#Alacant, 2 personas por curso entero
- Universidad de Extremadura, Badajoz, 2 personas por curso entero
- Universitat de Barcelona, 2 personas por curso entero
- Universitat Autònoma de Barcelona, 4 personas por curso entero



- Universidad de Granada, 2 personas por curso entero
- Universidad Complutense de Madrid, 1 persona por curso entero
- Universidad de Murcia, 3 personas por curso entero
- Universitat de le Illes Balears, 3 personas por curso entero
- Universidad de Santiago de Compostela, 2 personas por curso entero
- Universidad de Sevilla, 2 personas por curso entero
- Universidad de la Laguna, 2 personas por curso entero
- Universidad de Valladolid, 2 personas por curso entero
- Universidad de Zaragoza, 2 personas por curso entero

Los estudiantes y las estudiantes también pueden optar por la realización de un semestre o de un curso de los estudios de grado en más de 100 universidades, con las cuales la UV tiene firmados convenios bilaterales de movilidad, a través de su Programa **Propio** internacional de movilidad con universidades americanas, asiáticas o australianas.

<https://www.uv.es/uvinternacional/es/otras-movilidades/programa-internacional/outgoing/informacion-general.html>

Los países de destino pueden ser:

Asia y Oceanía: Japón, China, Corea del Sur, Taiwán, Vietnam, Indonesia y Australia

Estados Unidos y Canadá

América Latina: México, Argentina, Chile, Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay.

Además, la UV forma parte de la alianza de Universidades Europeas, *FORTHUM*,

<https://www.uv.es/forthemuv/es/forthemuv.html>

lo que facilita sin duda alguna la movilidad y el intercambio entre universidades a través de -por ejemplo y entre otros- el programa *blended intensive programmes* (BIPs), que es un programa de estudios de corta duración que utiliza métodos innovadores de enseñanza. Combina un periodo presencial de corta duración (5 días) con un componente virtual, que puede realizarse antes, durante o después de la movilidad física. La movilidad combinada de corta duración puede ser un primer paso importante para los y las estudiantes que dudan ir al extranjero. Ofrece la oportunidad de aprovechar esas relaciones y experiencia para crear un formato de movilidad nuevo y más inclusivo.

Como información para el estudiantado de Grado, la UV también ofrece a su alumnado recién graduado el programa de movilidad de estudiantes Erasmus Prácticas, que les posibilita la realización de prácticas en empresas, instituciones, universidades, centros de formación, centros de investigación y otras organizaciones de países europeos que participan en el Programa Erasmus + de la Unión Europea.

En todas las modalidades, el estudiantado dispone de becas y ayudas económicas, así como atención al alumnado con necesidades especiales, que puede solicitar tal y como se explicita en los programas indicados y se pueden encontrar en la WEB del servicio (RELINT)

Por último, la FF ha establecido un convenio de doble titulación con la Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Alemania, mediante el cual se intensifica, si cabe, el interés del grado y de sus gestores por potenciar la movilidad y el intercambio de estudiantes con otros centros de nuestro entorno. Se puede encontrar la información sobre esta doble titulación en el enlace:

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/estudios-grado/oferta-grados/dobles-titulaciones-internacionales-1286408997469.html>

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
4.1 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: Física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica	17 Física y astronomía	
ECTS NIVEL2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
24		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Física General I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
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
NIVEL 3: Física General II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
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
NIVEL 3: Física General III		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
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
NIVEL 3: Iniciación a la Física Experimental		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		



COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT03 - Trabajo en Equipo y Liderazgo. Colabora eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Matemáticas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica	26 Matemáticas y estadística	
ECTS NIVEL2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
24		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Álgebra y Geometría I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
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
NIVEL 3: Álgebra y Geometría II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
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
NIVEL 3: Cálculo I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
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
NIVEL 3: Cálculo II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		



COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Química		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica	29 Química	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
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
NIVEL 3: Química		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Fundamentos de programación para la Física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica	17 Física y astronomía	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Fundamentos de programación para la Física		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Mecánica y Ondas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	18	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Mecánica I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
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
NIVEL 3: Mecánica II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
7,5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Oscilaciones Ondas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
4,5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		



COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Métodos Matemáticos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	12	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Métodos Matemáticos I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
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
NIVEL 3: Métodos Matemáticos II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		



HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Métodos Estadísticos y Numéricos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	8	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Métodos Estadísticos y Numéricos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	8	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	8	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos		



HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Termodinámica y Física Estadística		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		7,5
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		4,5
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Termodinámica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		7,5
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
NIVEL 3: Física Estadística		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		4,5
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Laboratorios Experimentales de Física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	25	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3



	10	15
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Laboratorio de Termodinámica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		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
NIVEL 3: Laboratorio de Mecánica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Laboratorio de Electromagnetismo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		5
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Laboratorio de Física Cuántica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		5
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Laboratorio de Óptica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		5
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP02 - Puede diseñar experiencias de laboratorio y analizar y evaluar críticamente, de forma independiente, los datos experimentales obtenidos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT03 - Trabajo en Equipo y Liderazgo. Colabora eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		



HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Electromagnetismo		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		12
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Electromagnetismo I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Electromagnetismo II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		



COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Física Cuántica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		12
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Física Cuántica I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física Cuántica II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		



CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Óptica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		12
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
NIVEL 3: Óptica I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Óptica II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Física de la Tierra y el Cosmos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
4,5	4,5	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física de la Atmósfera		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
4,5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Astrofísica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	4,5	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		



COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias		
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias		
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias		
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ampliación de Física		
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
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
24		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física Nuclear y de Partículas		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
7,5		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física del Estado Sólido		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
7,5		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Electrodinámica Clásica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
4,5		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Mecánica Cuántica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
4,5		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		



COMP02 - Puede diseñar experiencias de laboratorio y analizar y evaluar críticamente, de forma independiente, los datos experimentales obtenidos. TIPO: Competencias
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias
COMPT03 - Trabajo en Equipo y Liderazgo. Colabora eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Competencias
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Busca y utiliza bibliografía en Física y otra bibliografía técnica, así como cualquier fuente de información relevante para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos. TIPO: Habilidades o destrezas



HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Trabajo de Fin de Grado		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo de fin de Grado		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP02 - Puede diseñar experiencias de laboratorio y analizar y evaluar críticamente, de forma independiente, los datos experimentales obtenidos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		



COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias
COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Busca y utiliza bibliografía en Física y otra bibliografía técnica, así como cualquier fuente de información relevante para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas



HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Complementos de Física (incluye Prácticas Académicas Externas)		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6	24	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
COMP01 - Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o actividad profesional: sabe resolver problemas y elaborar y defender argumentos de forma ordenada y clara, apoyándose en dichos conocimientos. TIPO: Competencias		
COMP02 - Puede diseñar experiencias de laboratorio y analizar y evaluar críticamente, de forma independiente, los datos experimentales obtenidos. TIPO: Competencias		
COMP03 - Tiene capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios, que puedan incluir una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, sobre una actividad o proyecto. TIPO: Competencias		
COMP04 - Está capacitado para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado. TIPO: Competencias		
COMP05 - Posee herramientas, hábitos y técnicas de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía. TIPO: Competencias		
COMPT01 - Compromiso Social y Sostenibilidad. Contribuye en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. TIPO: Competencias		
COMPT02 - Compromiso Ético y Responsabilidad Profesional. Demuestra razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas. TIPO: Competencias		
COMPT03 - Trabajo en Equipo y Liderazgo. Colabora eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo. TIPO: Competencias		
COMPT04 - Capacidad de Aprendizaje, Responsabilidad y Toma de Decisiones. Actúa 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: Competencias		



COMPT05 - Comunicación. Sabe comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las características de la situación y de la audiencia. TIPO: Competencias
COMPT06 - Capacidad Creativa y Emprendedora. Propone soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del campo de estudio, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales. TIPO: Competencias
COMPT07 - Perspectiva de Género. Conoce y comprende, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integra las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas. TIPO: Competencias
CON01 - Conoce y comprende los fundamentos de la Física en sus aspectos teóricos y experimentales, así como el bagaje matemático necesario para su formulación. Conocimiento general. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON02 - Posee una buena comprensión de las teorías físicas más importantes que describen los fenómenos físicos observados y descritos; su estructura lógica, matemática y, si es el caso, su aplicación o demostración experimental. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Posee una buena comprensión de la naturaleza de la investigación Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes, por ejemplo, la ingeniería. Investigación básica y aplicada. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON04 - Posee conocimientos que se apoyan en libros de texto avanzados, e incluyen también algunos aspectos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON05 - Comprende y domina el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Conoce los modelos experimentales más importantes del campo de la Física. Conoce el uso de instrumentación básica. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON07 - Conoce lenguajes de programación y realiza cálculos y simulaciones utilizando tanto un PC como un gran ordenador. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON08 - Posee una amplia cultura general en Física y de las diferentes áreas de la misma. TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Evalúa claramente los órdenes de magnitud y ha desarrollado una percepción de las situaciones que son físicamente diferentes pero que muestran analogías, permitiendo, por lo tanto, el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Resolución de problemas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Realiza experimentos de forma independiente, estima las incertidumbres, así como describe, analiza y evalúa críticamente los datos experimentales en base a los modelos físicos involucrados. Destrezas experimentales y de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Modeliza y resuelve problemas: identifica los elementos esenciales de un proceso/situación y establece un modelo de trabajo del mismo. Realiza las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable. Pensamiento crítico para construir modelos físicos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Interpreta y realiza cálculos de forma independiente, incluso cuando sea necesario un pequeño PC o un gran ordenador, incluyendo el desarrollo de programas de software. Resolución de problemas y destrezas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Busca y utiliza bibliografía en Física y otra bibliografía técnica, así como cualquier fuente de información relevante para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Estudia de manera independiente, de forma que es capaz de iniciarse en nuevos campos de la Física y de la ciencia y tecnología en general. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB07 - Relaciona diferentes áreas de la Física y, con un enfoque amplio, las relaciona con otras ciencias. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB08 - Utiliza los conceptos y herramientas básicas de la Física para transmitir, tanto oral como por escrito, información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento propios de la actividad científica. Comunicación oral y escrita. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB09 - Diseña procedimientos experimentales y/o teóricos para resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial y/o mejorar los resultados existentes. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB10 - Ha mejorado el conocimiento y uso del inglés (o de otra lengua extranjera de interés) a través del acceso a bibliografía fundamental, comunicación oral y escrita (inglés científico-técnico), cursos, estudios en el extranjero, reconocimiento de créditos en universidades extranjeras, ...etc. TIPO: Habilidades o destrezas
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2



4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas presenciales con el profesorado, se complementan con sesiones de tutorías personalizadas para resolver dudas o cuestiones planteadas en el desarrollo de dichas actividades.

AFP1- Clases teórico prácticas

AFP2 -Tutorías en aula

AFP3 - Laboratorio

AFP4 - Asistencia al centro de prácticas

AFP5 # Asistencia a actividades complementarias

AFP6 # Seguimiento y tutorización de las prácticas

AFP7 # Seguimiento y tutorización del TFG

AFP8 - Presentación y defensa del TFG

Actividades formativas no presenciales:

AFNP1 - Elaboración de trabajos individuales o en grupo.

AFNP2 - Estudio y trabajo autónomo.

AFNP3 - Preparación de las clases.

AFNP4 - Preparación de actividades de evaluación

AFNP5 - Preparación de la memoria y evaluación de las prácticas

AFNP6 - Desarrollo autónomo del TFG

AFNP7 - Preparación de la memoria y de la presentación del TFG

METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teórico prácticas

Se abordan los aspectos conceptuales y formales de la materia y la resolución de problemas o casos como aplicación de los conceptos teóricos. Se basan principalmente en la lección magistral participativa favoreciendo la interacción profesorado-alumnado e incorporando el uso de diferentes herramientas docentes. En combinación con discusiones y deducciones en la pizarra se podrán utilizar herramientas gráficas que incluyan imágenes, videos y animaciones que permitan ilustrar algunos de los fenómenos explicados, así como demostraciones experimentales de aula. Los resúmenes básicos de los contenidos de la asignatura explicados en clase se pondrán a disposición del alumnado en el aula virtual, así como material complementario.

Por otra parte, se fomentará y guiará al alumnado en la ampliación de estos contenidos a través de la bibliografía recomendada.

Tutorías en aula

La capacidad de resolución de problemas, la capacidad de abstracción y razonamiento, el sentido crítico y la capacidad de argumentar y justificar adecuadamente en el ámbito científico son competencias fundamentales de la titulación que necesitan de un contexto docente adecuado para su desarrollo. Por este motivo se han incluido en todas las materias de primer a tercer curso sesiones de trabajo tutelado de resolución de problemas en grupos reducidos, más centradas en el trabajo del estudiante y su seguimiento de las materias. Estas clases están concebidas para realizar un seguimiento de la capacidad de resolución de problemas por parte de los y las estudiantes, resolver las dudas surgidas al enfrentarse a éstos y a los conceptos teóricos o aclarar aspectos en los que se encuentran mayores dificultades, realizar demostraciones experimentales pertinentes a los casos estudiados, etc; verificar, en definitiva, el progreso de los y las estudiantes en la materia, asociando una componente de evaluación continua a este seguimiento.

Laboratorio

Sesiones prácticas de laboratorio o de aula de informática en grupos reducidos en las que los y las estudiantes realizan un trabajo experimental o informático bajo la supervisión de un profesor o profesora. En los laboratorios se realizan experimentos físicos para aplicar los conceptos teóricos, desarrollando destrezas tanto en la manipulación de equipos, como en la recogida y análisis de datos, con una atención personalizada docente-estudiante. En las aulas de informática se realizan y ejecutan programas y algoritmos guiados por el o la docente responsable, aplicando los métodos y conocimientos presentados en las clases teóricas de las materias correspondientes.

Preparación de las clases:

Revisión previa de los contenidos, materiales y lecturas recomendadas para facilitar la comprensión de los temas y la participación activa en las sesiones presenciales.



Elaboración de trabajos individuales o en grupo:

Resolución individual de problemas matemáticos y físicos que implican la aplicación de los contenidos teóricos de la asignatura, así como la elaboración en parejas de informes o memorias de prácticas experimentales. Esta actividad fomenta la autonomía en el razonamiento científico, la capacidad de análisis y síntesis, la redacción de informes técnicos y el trabajo colaborativo en entornos experimentales.

Estudio y trabajo autónomo:

Dedicación personal al estudio de los contenidos teóricos y prácticos, resolución de problemas y consulta de bibliografía complementaria, con el fin de afianzar los conocimientos y habilidades propias de las diferentes materias.

Preparación de actividades de evaluación:

Planificación y estudio orientados a la superación de las distintas pruebas teóricas, prácticas y orales de la materia. Incluye la resolución de ejercicios representativos, la revisión y síntesis de los contenidos, la elaboración de esquemas y resúmenes, así como la preparación de presentaciones orales o defensas de trabajos experimentales. Esta actividad promueve la integración de conocimientos, la capacidad de comunicación científica y la argumentación rigurosa de resultados y conclusiones.

Prácticas académicas Externas Curriculares

En el caso de las prácticas académicas externas las características y tipología de las entidades colaboradoras, así como las funciones y actividades que se llevarán a cabo por parte del estudiantado y los principales mecanismos de seguimiento y supervisión se pueden encontrar en la normativa en el enlace siguiente:

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/estudios-grado/oferta-grados/practicas-externas-grado-fisica-1285886626918.html>

Trabajo de Fin de Grado

En cuanto al Trabajo de Fin de Grado, su naturaleza, planificación, seguimiento y validación, así como los criterios y normas para su elaboración, pueden verse en la Normativa publicada en el siguiente enlace:

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/estudios-grado/oferta-grados/trabajo-fin-grado/trabajo-fin-grado-fisica-1285867901627.html>

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

La Guía Docente de cada asignatura incorpora un apartado específico en el que se detallan los criterios de evaluación, con los porcentajes concretos estipulados para cada tipo de evaluación o diferentes resultados del aprendizaje de cada asignatura. La Comisión Académica de la Titulación es la encargada de revisar y aprobar estas guías para cada curso.

Existen grupos de asignaturas que pueden compensar entre sí, siempre en el mismo curso académico, siguiendo los criterios indicados en las fichas de cada materia:

- Física General I, Física General II y Física General III
- Álgebra y geometría I y Álgebra y geometría II
- Cálculo I y Cálculo II
- Métodos matemáticos I y Métodos matemáticos II
- Mecánica I, Mecánica II y Oscilaciones y ondas
- Electromagnetismo I y Electromagnetismo II
- Óptica I y Óptica II
- Física Cuántica I y Física Cuántica II

SE1.- Examen escrito:

Generalmente, los exámenes escritos constan de dos partes. Una parte evaluará la comprensión de los aspectos teórico-conceptuales y el formalismo de la materia, tanto mediante preguntas teóricas como a través de cuestiones conceptuales y numéricas o casos particulares sencillos. Otra parte valorará la capacidad de aplicación del formalismo, mediante la resolución de problemas, así como la capacidad crítica respecto a los resultados obtenidos. En ambas partes se valorarán una correcta argumentación y una adecuada justificación.

SE2.- Evaluación continua:

La evaluación continua incluirá la valoración de trabajos y problemas presentados por los estudiantes durante las sesiones de clases tuteladas, cuestiones propuestas y discutidas en el aula, presentación oral de problemas resueltos o cualquier otro método que supongan una interacción entre docentes y estudiantes.

SE.3- Evaluación de laboratorio:

La evaluación considerará las habilidades experimentales demostradas durante las prácticas, la correcta adquisición y tratamiento de datos, y la elaboración de memorias o informes en los que se analicen y discutan los resultados obtenidos. Asimismo, podrá incluir la realización de presentaciones orales o defensas de los trabajos experimentales, con el fin de valorar la capacidad de comunicación y argumentación científica del alumnado.

SE4.- Informe de evaluación de los tutores/as:



En el caso del TFG y de las Prácticas Académicas Externas existe un informe de valoración por parte de los tutores/as sobre el trabajo desarrollado, el cual forma parte de la calificación final de la asignatura.

SE5.- Evaluación de la presentación y defensa ante un tribunal.

En el caso del TFG y de las Prácticas Académicas Externas se realiza una presentación y defensa ante un tribunal del trabajo realizado, cuya valoración forma parte de la calificación final de la asignatura. En este acto, que es público, se presentan los aspectos más relevantes y los principales resultados obtenidos, tras lo cual se realiza una defensa del trabajo respondiendo a las cuestiones planteadas por el tribunal acerca del contenido, desarrollo experimental, resultados y aspectos formales.

SE6.- Evaluación de la asistencia a actividades complementarias

En el caso de las Prácticas Académicas Externas se realiza una evaluación sobre la asistencia a actividades complementarias, como por ejemplo el Foro de Empleo, charlas sobre salidas profesionales, o cualquier otra actividad que se considere relevante en relación al ejercicio de la profesión.

En el TFG la calificación final será la media ponderada de la nota otorgada por las tutoras o tutores en su informe y la de los miembros del tribunal de evaluación. La Comisión Académica del Título será la encargada de establecer y modificar cuando sea necesario todos los aspectos relativos al desarrollo y evaluación del TFG. La evaluación del TFG consta en el reglamento propio que se encuentra en el siguiente enlace:

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/estudios-grado/oferta-grados/trabajo-fin-grado/trabajo-fin-grado-fisica-1285867901627.html>

Las Prácticas Académicas Externas tendrán una calificación final que será la media ponderada de la nota otorgada por las tutoras o tutores en su informe, la calificación de los miembros del tribunal de evaluación, y la evaluación de la asistencia a actividades complementarias. La Comisión de Prácticas del Centro será la encargada de establecer y modificar cuando sea necesario todos los aspectos relativos al desarrollo y evaluación de las Prácticas Académicas Externas, en coordinación con la Comisión Académica del Título. Las Prácticas Externas tienen un reglamento propio que se encuentra en el siguiente enlace:

<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/estudios-grado/oferta-grados/practicas-externas-grado-fisica-1285886626918.html>

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

2010

Ver Apartado 7: Anexo 1.

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

En el curso 2010-2011 entra en vigor el Plan de Grado en Física para todos cursos (de 1º a 4º), y se extingue la docencia del Plan de Licenciatura de estos cursos. El alumnado matriculado en la actual Licenciatura en Física podrá realizar la adaptación al nuevo sistema, salvo que elijan continuar en la Licenciatura. Esta adaptación será compatible con el sistema establecido en el punto 4.4. Se tendrá en cuenta una normativa transitoria para la obtención del título de Grado por parte del alumnado que cumpla los requisitos establecidos, desde el momento en que el Plan sea aprobado.

PROCESO GENERAL DE ADAPTACIÓN

a) La implantación se realizará de forma simultánea en los cuatro cursos del Grado. En el año de implantación, 2010-2011, los estudiantes de entrada se matricularán y cursarán 1er curso del Grado. El resto de estudiantes se adaptará al Grado.

b) La adaptación de primero a tercer curso se realizará respetando el reglamento general de adaptación y teniendo en cuenta lo siguiente:

- Cada curso completo de Licenciatura (60 cr) será equivalente al curso completo de Grado que es equivalente. En particular, el primer ciclo de la Licenciatura será equivalente a los primeros tres cursos del Grado.

- Adaptación de asignaturas cursadas de la Licenciatura mediante una tabla de equivalencias Licenciatura-Grado. Esta adaptación se realizará con la flexibilidad y generosidad suficientes para motivar el paso de los alumnos de una titulación a la otra. La Comisión Académica de la Titulación resolverá los casos particulares que se puedan presentar y podrá reconocer créditos cursados por exceso y no reconocidos de otra forma en la adaptación.

CUR	LIC. PLAN 2000	Cred	CUR	GRADO 2010	ECTS
1º	Física General I y II Tec. Exp. Física General	15 9	1º	Física	24
1º	Métodos Matemáticos I y II	24	1º	Matemáticas	24
1º	Química	6	2º	Química	6
1º	Técnicas Informáticas	6	2º	Informática	6
2º 4º	Mecánica y Ondas Mecánica Teórica	10,5 6	2º	Mecánica y Ondas	18
2º	Métodos Matemáticas II	12	2º	Métodos Matemáticos	12
2º 4º	Termodinámica Física Estadística	10,5 6	2º/ 3º	Termodinámica y Física Estadística	12
2º 2º 3º 3º 3º	Tec. Exp. Mecánica y Ondas Tec. Exp. Termodinámica Tec. Exp. Electromagnetismo Tec. Exp. Óptica Tec. Exp. Física Cuántica	7,5 7,5 7,5 7,5 7,5	2º/ 3º	Laboratorios Experimentales de Física	25
2º	Cálculo Numérico	6	2º	Métodos Estadísticos y Numéricos	8
2º/3º 2º/3º	Física Medio Ambiente Fundam. Astrom. y Astrofísica	6 7,5	2º 3º	Física de la Tierra y del Cosmos	9
3º	Electromagnetismo	10,5	3º	Electromagnetismo	12
3º	Física Cuántica	10,5	3º	Física Cuántica	12
3º	Óptica	10,5	3º	Óptica	12
4º	Mecánica Cuántica Electrodinámica Física Nuclear y de partículas Física del Estado Sólido	6 6 6 6	4º	Ampliación de Física	24

c) **Asignaturas cursadas en la licenciatura y que no son obligatorias en el Grado:** Los créditos de materias obligatorias de 2º ciclo que ya no lo sean en el plan de Grado, y los créditos de optativas y materias de libre elección específica o correspondientes a prácticas externas, se podrán adaptar como créditos de la materia optativa *Complementos de Física*, hasta completar 60 ECTS, reconociéndose el número íntegro de créditos realmente cursados por los estudiantes. Lo mismo sucede con los créditos cursados en otras titulaciones o universidades y que correspondan a las competencias establecidas para esta materia. Será obligatorio realizar el Trabajo de Grado, salvo que los estudiantes se encuentren en las condiciones transitorias de adaptación.



d) Condiciones transitorias de adaptación y de obtención del título de Grado: Esta transitoria se aplicará exclusivamente desde la aprobación del Plan de Grado y hasta la finalización del primer curso de implantación en 2011. Los estudiantes podrán obtener el título de Grado durante este periodo siempre que hayan superado:

- Primer ciclo de la Licenciatura
- 30 créditos troncales/obligatorios del 4º curso de Licenciatura
- 30 créditos adicionales de la Licenciatura (optativas, libre elección específica de segundo ciclo o materias obligatorias de la Licenciatura no incluidas en el Grado, que se correspondan con las competencias de la materia optativa del Grado ¿Complementos de Física¿).

7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3032000-46014765	Licenciado en Física-Facultad de Física

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

ENLACE	
	http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf

8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

<https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/estudios-grado/oferta-grados/oferta-grados-1285846094474.html>

Sistemas de información previos:

- Información multimedia
- Web corporativa de la Universitat y del centro (<http://www.uv.es/fisica>)
- Portal #Futuros estudiantes: acces# (<http://www.uv.es/acces>)
- Vídeos de Facultades y Centros de las titulaciones de la Universidad
- Vídeos de salidas profesionales por áreas académicas.
- Información multimedia sobre salidas profesionales por áreas académicas e información a los orientadores de secundaria (<https://www.uv.es/uvempleo/es/uvempleo.html>)
- Información documental e impresa
- Revista Futura, de orientación a los orientadores de secundaria.
- Publicación Petit Futura con la descripción de la titulación, objetivos, perfil y materias.
- Folleto general corporativo de la Universitat
- Guía Académica de la Universitat
- Agenda específica por titulación con información sobre contenidos, horarios e información académica.
- Boletín de Información Propia
- Boletín de Investigación, Desarrollo, Innovación y Aplicación IDIA

A nivel general, de toda la Universidad:

- Encuentros con orientadores de secundaria.
- Visitas guiadas a la Universitat para estudiantes de secundaria.
- Sesiones informativas por titulación.

Actividades propias de la Facultad de Física:

(<https://www.uv.es/uvweb/fisica/es/actividades-secundaria/presentacion-1286339510691.html>)

- Actividades formativas dirigidas al profesorado de enseñanza media: organización de cursos de formación en Física en colaboración con el Servicio de Formación Permanente o con el diferentes CEFIRE (Centros de Formación de la Generalitat), impartidos por profesorado de la Facultad de Física.

- Charlas y conferencias de profesores de la Facultad de Física en centros de enseñanza dentro del ciclo organizado por la Cátedra de Divulgación de la Ciencia en coincidencia con la #Semana de la Ciencia# que se celebra a nivel europeo.

- Olimpiada de Física: competición de carácter internacional en la que participan estudiantes de numerosos países. La Real Sociedad Española de Física organiza la fase estatal de la Olimpiada, mientras la Universitat de València Estudi General, conjuntamente con la Universidad Politécnica de Valencia organiza la fase local de la competición. Quienes son preseleccionados realizan un curso de 72 h., impartido por profesores de la Facultad de Física.

- Aula de Física #Experimenta#: laboratorio especialmente creado, en colaboración con la Delegación de Incorporación a la Universitat para que el alumnado de enseñanza media acuda con sus profesores para a realizar prácticas de carácter experimental. Supone la continuación de un programa existente desde 2001 por el que se realizaban prácticas en los laboratorios docentes de la Facultad de Física.

- Concurso de Experimentos y Demostraciones de Física y Tecnología #Feria Experimenta#: se celebra desde 2005 (Año Mundial de la Física) y está dirigido a estudiantes de enseñanza media (ESO, bachillerato y ciclos formativos de grado medio) y con especial énfasis en el trabajo experimental y la capacidad de explicación y comunicación de resultados. El concurso finaliza con una feria abierta al público dirigida a la exposición y divulgación de todos los trabajos seleccionados.



- Armario de Prácticas: en colaboración con el Servicio de Formación Permanente e Innovación Educativa (SFPIE) conjunto de experimentos contenidos en maletas transportables y completamente autosuficientes que pueden ser cogidos en préstamo por los profesores de bachillerato, para su uso en el centro. Estas iniciativas se realizan en colaboración con servicios de la Universidad o entidades externas, principalmente la Delegación para la Incorporación a la Universidad, Servicio de Formación Permanente y Cátedra de Divulgación de la Ciencia.

- Información Personalizada
- Servicio de Información i documentación con oficinas en los tres campus y personal técnico especializado
- Servicio de Estudiantes
- Decanatos y Dirección de Centros: sesiones informativas detalladas para estudiantes preinscritos.
- Delegación para la integración de Personas con Discapacidad (UVdiscapacidad)

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decano de la Facultad de Física	ENRIC JOSEP	VALOR	MICO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida Vicent Andrés Estellés, 19	46100	Valencia/València	Burjassot
EMAIL	FAX		
fac.fisiques@uv.es	963544775		
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Estudios de la Universitat de València	MARIA ISABEL	VAZQUEZ	NAVARRO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
vicerec.estudis@uv.es	963864117		
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			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos	JESUS	AGUIRRE	MOLINA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avd. Blasco Ibáñez, 23	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
planestud@uv.es	963864117		



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :Apartado 1_10 Justificacion_CON alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 :F2DE68DDFD7CEA8265BC1775EA0776A61ACF360F

Código CSV :966381566689287466532174

Ver Fichero: Apartado 1_10 Justificacion_CON alegaciones_C.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Apartado 4 Planificacion Enseñanzas con fichas_alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 : 2A6C5249811990AC5BF56FCCCF3D16A534CDD926

Código CSV : 965565722432644352468682

Ver Fichero: Apartado 4 Planificacion Enseñanzas con fichas_alegaciones_C.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :Apartado 5_1 Profesorado_con alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 :AF75DA8F55D877330E421EA66E989E1AB7B41A95

Código CSV :965572363207439849091170

Ver Fichero: Apartado 5_1 Profesorado_con alegaciones_C.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :Apartado 5_2 Personal Apoyo a la docencia_alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 :BD7966F574D30CE5DC6DEAC7C22474D2643F587F

Código CSV :965573073604561153136747

Ver Fichero: Apartado 5_2 Personal Apoyo a la docencia_alegaciones_C.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Apartado 6_ Medios materiales y servicios disponibles_alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 : 1749E9B254AB59EF4E26D0932E5FF8A038C8D19E

Código CSV : 965574782896638769059368

Ver Fichero: Apartado 6_ Medios materiales y servicios disponibles_alegaciones_C.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Apartado 7_1 Calendario de implantacion_alegaciones_C.pdf

HASH SHA1 : E3B8E2B3CF7B7F47E6146846FAAFBF1DA2E979F6

Código CSV : 966374376510843565121811

Ver Fichero: Apartado 7_1 Calendario de implantacion_alegaciones_C.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Inf favorable AVAP MNS Grado Fisica.pdf

HASH SHA1 :23F9410DA1A227F163DC5160F55E25D5B9F26996

Código CSV :927847012980625738971960

Ver Fichero: Inf favorable AVAP MNS Grado Fisica.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :Delegación_Funciones_ Mayo 2022.pdf

HASH SHA1 :93EF8299C5C2FCBDA48F4A1DAC67A24D8C7260DB

Código CSV :927613218712280947523818

Ver Fichero: Delegación_Funciones_ Mayo 2022.pdf



