

# NORMATIVA REGULADORA DE LA ASIGNATURA DE PRÁCTICAS EXTERNAS DEL GRADO EN FÍSICA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

## 1 ASPECTOS GENERALES Y REQUISITOS PREVIOS

- 1.1 La asignatura de *Prácticas Externas* (PE) tiene carácter optativo y se cursa en cuarto curso del Grado.
- 1.2 Para poder matricular las PE será necesario tener superadas todas las materias de los dos primeros cursos y un total de 170 créditos del Grado.
- 1.3 La Comisión de Prácticas de Centro promueve, organiza y supervisa académicamente las prácticas formativas del Grado en Física.
- 1.4 El Coordinador o la Coordinadora de Prácticas del Centro, asistido por el Coordinador o Coordinadora de Prácticas del Grado en Física si existiese, canaliza las relaciones con las empresas e instituciones para obtener ofertas de prácticas para los estudiantes, de manera coordinada con el ADEIT y el profesorado que ejercera de tutor o tutora.

## 2 NATURALEZA DE LA ASIGNATURA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

- 2.1 El objetivo de las PE es reforzar la formación del alumnado universitario en las áreas operativas de instituciones o empresas, con objeto de conseguir profesionales con una visión real de los problemas y sus interrelaciones, preparando su incorporación futura al trabajo productivo o la investigación y desarrollando de forma práctica las competencias establecidas en la titulación.
- 2.2 Existen dos modalidades diferentes para el desarrollo de las PE¹:
  - 2.2.1 Oferta de Prácticas Externas del grado. El o la estudiante podrá elegir una práctica del listado correspondiente a la oferta de Prácticas Externas propuesto a través del ADEIT. Para el desarrollo de esta modalidad se seguirán las pautas indicadas en la página WEB del ADEIT: www.adeituv.es
  - 2.2.2 **Autopracticum.** El o la estudiante proprondrá un proyecto de prácticas en una empresa no incluida en la oferta realizada por la Comisión de Prácticas, siempre que se ajuste a los requisitos y la normativa establecidos. La propuesta se realizará enviando el documento Autopracticum (Anexo I) al Coordinador o Coordinadora de Prácticas del Grado para su evaluación por parte de la Comisión de Prácticas.
    - La Comisión podrá realizar las propuestas de modificación que considere oportunas, con el fin de asegurar la capacidad formativa de las actividades a desarrollar por el estudiante, así como los intereses comunes de todas las partes. Una vez aprobada la propuesta será enviada al ADEIT para la gestión del acuerdo Empresa-Universitat.

<sup>1</sup> Los y las estudiantes del grado aceptados en programas europeos de movilidad (Erasmus) pueden optar a la realización de Prácticas Externas en su universidad de destino, previo acuerdo de las condiciones de realización por parte del coordinador o coordinadora de movilidad del centro y del coordinador o coordinadora de prácticas del Grado en Física.

- 2.3 En ambos casos, si el proyecto de PE propuesto está coordinado con la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) se tendrá que adjuntar el documento correspondiente a la propuesta de inscripción del TFG (Anexo 1 de la normativa del TFG) junto al de PE.
- 2.4 Las áreas de actuación donde se podrán realizar las prácticas vienen recogidas por lo establecido por el Colegio Oficial de Físicos, en base al conocimiento de la realidad de su colectivo (Anexo II).

#### 3 PROCEDIMIENTO

- 3.1 La matrícula de la asignatura PE se realizará en el período ordinario de matrícula y de acuerdo con los criterios establecidos por la normativa al efecto de la Universitat de València.
- 3.2 La Comisión de Prácticas hará pública a través del aula virtual de la Universitat una oferta de empresas específicamente interesadas en estudiantes del Grado en Física, que se irá actualizando a lo largo del curso. El número de plazas por empresa para realizar prácticas estará limitado por acuerdo Empresa-Universitat a un máximo de tres, con el objetivo de diversificar las plazas entre el mayor número posible de empresas ofertadas. Excepcionalmente y de forma justificada, la comisión de PPEE podrá ampliarlo.
- 3.3 El procedimiento que la Comisión de Prácticas seguirá para la asignación de las prácticas será el siguiente:
- 3.3.1 Previamente a que la Comisión de Prácticas realice la asignación por lista, descrita en el apartado 3.3.2, las empresas que figuren en el listado y que hayan mostrado su interés en hacer su selección de los y las estudiantes, contactarán con los interesados para realizar las entrevistas pertinentes y, si es el caso, se firmarán los acuerdos, que necesariamente se realizarán por la modalidad de autoprácticum.
- 3.3.2 La Comisión de Prácticas ordenará al alumnado matriculado en orden decreciente de nota media del expediente académico. Los estudiantes elegirán práctica siguiendo este orden (ranking).
- 3.4 Los estudiantes dispondrán de dos tutores o tutoras:
- Tutor/a académico/a, que debe ser profesor/a de la Universitat de València de un área de conocimiento que imparta docencia en la Facultat de Física.
- Tutor/a de la empresa o institución, que habrá de estar vinculado/a contractualmente a la empresa o a la institución colaboradora, tener experiencia profesional y los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva.
- 3.5 Todos los estudiantes estarán suscritos a un seguro de accidentes a cargo de la empresa o institución que realiza el alta a la Seguridad Social. Para más información, consultar la página web de ADEIT:
  - (https://www.adeituv.es/practicas/seguros/).

### **4 VOLUMEN DE TRABAJO**

La asignatura de PPEE tiene una asignación de 6 créditos ECTS que, extraordinariamente y por sus especiales características, corresponden a un mínimo de 180 horas efectivas de trabajo del estudiante y que se distribuyen de la siguiente forma:

## 4.1 Horas presenciales en empresa 150h

- 4.1.1 Entrevista de orientación y actividades de seguimiento.
- 4.1.2 Formación inicial.
- 4.1.3 Asistencia y trabajo en el centro de prácticas.
- 4.1.4 Contacto y reuniones con el tutor de la institución o empresa.
- 4.1.5 Asistencia a seminarios o reuniones de trabajo.

## 4.2 Trabajo autónomo y otras actividades 30h

- 4.2.1 Estudio y preparación de aspectos relacionados con el trabajo a realizar (instrumentación, metodología, organización, etc.).
- 4.2.2 Preparación y asistencia a actividades y seminarios.
- 4.2.3 Elaboración de la memoria final de prácticas y, si es el caso, de la presentación oral

El número total de horas reconocibles por créditos no podrán superar nunca 180h (6 créditos ECTS), pero existe la posibilidad de extender las prácticas hasta un máximo de 900 horas, considerándose el exceso (de 180h hasta un máximo de 900h) como prácticas extracurriculares. Esta extensión puede realizarse hasta el mes de septiembre siempre que el estudiante siga matriculado y cumpla con los requisitos establecidos.

#### 5 MEMORIA FINAL DE PRÁCTICAS

La memoria debe tener, aproximadamente, entre 10 y 15 páginas (en casos excepcionales en los que sea necesario una extensión mayor de 15 páginas, se solicitará autorización al o a la responsable de prácticas externas justificando las circunstancias). Tendrá que estar escrita en una lengua oficial de la UV o en inglés, y con los siguientes contenidos, como mínimo:

**Portada**, con los datos del o de la estudiante, tutor/a académico/a y de empresa. **Introducción**, en la que se ha de incluir la descripción de la empresa donde se han realizado las prácticas.

**Objetivos** de les actividades planteadas.

**Desarrollo de las prácticas**. Descripción de las actividades realizadas, indicando las aportaciones a la formación del o de la estudiante.

**Valoración de las prácticas**. Valoración personal de las tareas desarrolladas y de las competencias adquiridas.

Bibliografía, si procede.

En el caso de prácticas coordinadas con la asignatura TFG se tendrá que incluir un anexo donde se especifiquen las características propias de las PE y sus diferencias con las tareas desarrolladas en el TFG.

## **6 EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS**

- 6.1 Los tutores o tutoras de la empresa o institución en la que el o la estudiante realice las prácticas emitirán un informe valorando diferentes aspectos de su desarrollo: organización, iniciativa, responsabilidad, interés, interpretación y evaluación de datos, puntualidad, integración en el grupo de trabajo, orden, asimilación de nuevas tecnologías etc.
- 6.2 Quienes ejerzan como tutor/a académico/a evaluarán al o a la estudiante teniendo en cuenta el informe presentado por el tutor o la tutora de la institución o empresa, la memoria final presentada por el o la estudiante y una breve entrevista. En el convenio con la institución o empresa se establecerán los objetivos de las prácticas y las competencias a desarrollar.
- 6.3 En la evaluación se tendrá en cuenta la adecuación del trabajo a dichos objetivos. Aún en el caso que el TFG esté coordinado con las PE, la evaluación de ambas materias se realizará por separado.
- 6.4 La Comisión de Prácticas resolverá posibles conflictos entre el TFG y las PE.
- 6.5 La Comisión de Prácticas determinará la nota final a partir de los siguientes porcentajes de evaluación:
  - 1. Informe del tutor/a de la empresa o institución (según Anexo III): 40%.
  - 2. Informe del tutor o tutora académico, en base a la memoria y a la entrevista (según modelo del Anexo IV): 30%.
  - 3. Asistencia y participación certificada en el foro de empleo, o actividad similar que establezca la Comisión: 10%
  - 4. Informe de un tribunal (Anexo V), cuya composición será determinada por la Comisión de Prácticas del Centro a tal efecto, en base a una exposición oral de 15 minutos del o de la estudiante: 20%

La evaluación de este tribunal no será obligatoria, pero en el caso de no hacerla, la puntuación máxima de la asignatura que puede obtener el o la estudiante será de 8 puntos sobre 10.

- 6.6 La exposición oral consignada en el punto anterior (apartado 6.5.4) también servirá para decidir sobre la asignación de matrículas de honor (en caso de empates) para aquellos y aquellas estudiantes con nota global superior a 7.2/8 puntos, provenientes de la suma de los apartados 6.5.1 a 6.5.3 del apartado anterior de esta normativa.
- 6.7 En cualquier caso, la asignación de las matrículas de honor se realizará siguiendo los criterios de la normativa correspondiente de la Universitat de València
- 6.8 La lengua de presentación del trabajo puede ser una de las lenguas oficiales de la UV o inglés.

### 7 Procedimiento de adaptación de prácticas extracurriculares.

Con el fin de facilitar la realización de prácticas externas en el Grado en Física, en el que la densidad de clases en periodo lectivo hace difícil compatibilizar la asistencia a las clase y a las empresas, se establece el siguiente procedimiento de adaptación de prácticas extracurriculares a curriculares.

7.1 Para poder hacer una práctica extracurricular adaptable, el o la alumna deberá

- tener aprobadas todas las materias de los dos primeros cursos y un total de 170 créditos del Grado.
- 7.2 La práctica extracurricular se tendrá que realizar mayoritariamente en periodo no lectivo y preferentemente entre la finalización de los estudios de 3r curso del grado y el inicio de los estudios de las materias del 4º curso.
- 7.3 Para que la práctica extracurricular pueda ser adaptada tendrá que haber sido aprobada como adaptable por la comisión de prácticas y/o persona o personas en quienes delegue, en el momento de su solicitud como práctica extracurricular. Se establece el periodo de presentación entre el 1 y el 15 de junio.
- 7.4 Los y las estudiantes tendrán que disponer de dos tutores o tutoras siguiendo lo establecido en el punto 3.4 de este reglamento
- 7.5 El volumen de trabajo será el fijado en el punto 4 de este reglamento, con las mismas condiciones que el correspondiente a las prácticas curriculares.
- 7.6 La práctica extracurricular que se quiera adaptar tendrá que incluir una Memoria que debe seguir las pautas y condiciones recogidas en el punto 5 sobre prácticas curriculares de este reglamento.
- 7.7 La práctica no puede pertenecer a la oferta propia de la Facultat.
- 7.8 Para poder solicitar la adaptación de la práctica extracurricular, el estudiante o la estudiante, tendrá que estar matriculado o matriculada de la asignatura de prácticas externas del Grado y, antes del 31 de octubre, entregar al Coordinador de prácticas del Grado la petición de adaptación correspondiente junto a la Memoria y evaluación de los tutores o las tutoras, que tendrán que haber seguido los criterios de evaluación descritos en la normativa de evaluación de prácticas externas del grado, apartado 6. Si la comisión de prácticas y/o persona o personas en quienes delegue acepta y valida la solicitud, la práctica pasará a ser considerada como curricular y seguirá el proceso de evaluación final que establece el punto 6.5 de la normativa de prácticas externas del grado.

#### 8 MARCO NORMATIVO

- Reglament de pràctiques externes, aprobat per la Junta de Govern de la Universitat de València el 2 de juliol de 2024.
- Reglament per a la transferència i el reconeixement de crèdits de la Universitat de València, aprovat per Consell de Govern de 24 de maig de 2011, ACGUV 126/2011.
- ➤ Reial decret 592/2014, d'11 de juliol, que regula la realització de pràctiques formatives a empreses i institucions per part dels estudiants universitaris.
- Normativa sobre l'elaboració i defensa del Treball de Fi de Grau en Física de la Universitat de València Estudi General, aprobada por la CAT de Física el 13/11/2011, modificada por la CAT de Física el 18/06/2015.

## 9 DISPOSICIÓN FINAL. ENTRADA EN VIGOR

Esta normativa entrará en vigor el día siguiente al de su aprobación por la Comisión de Prácticas de la Facultat de Física de la Universitat de València.

Normativa de la asignatura de Prácticas Externas del Grado en Física de la Universitat de València, aprobada por la Comisión de Prácticas del Centro en su reunión de 28 de febrero de 2025.



## Anexo I

El documento de selección de estudiante por parte de la empresa (Autopracticum) se encuentra disponible en la web del Grado en Física

https://www.uv.es/uvweb/fisica/ca/estudis-grau/oferta-graus/practiques-externes-grau-fisica-1285886626918.html



## Anexo II. Funciones de la profesión regulada de Físico

Se reproduce a continuación las funciones de la profesión regulada de Físico, según informe realizado por el Colegio Oficial de Físicos para la Conferencia de Decanos de Física, recogido en el artículo 21 de los estatutos del Colegio Oficial de Físicos.

Artículo 21. Funciones de la profesión de Físico.

- 1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Constitución, la Ley regulará el ejercicio de la profesión de Físico.
- 2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el número anterior, el Físico, como profesión regulada que es, es facultativo o técnico competente para realizar las actividades profesionales que se relacionan a continuación en régimen de libre competencia con otros profesionales y sin reserva de actividad por titulación en ninguno de los casos:
  - i. Enseñanza y divulgación de la Física en sus aspectos tanto científicos como técnicos sobre temas relacionados con la misma.
  - ii. Asesoramiento sobre temas relacionados con la Física.
  - iii. Investigación, desarrollo e innovación en ciencias y tecnologías físicas.
  - iv. Sistemas de gestión y/o explotación del conocimiento. Prospectiva y Vigilancia.
  - v. Gestión ambiental. Estudios y proyectos técnicos sobre contaminación (atmosférica, lumínica, acústica, electromagnética, de suelos, de aguas...) y residuos, tecnologías y técnicas ambientales, ahorro y eficiencia energética y de recursos.
  - vi. Estudios y evaluaciones de Impacto Ambiental.
- vii. Sistemas de Gestión de Calidad. Planificación, organización, dirección y control en sectores relacionados con la ciencia y la tecnología.
- viii. Diseño, desarrollo, gestión y explotación de tecnologías para la producción, transporte y distribución de la energía eléctrica. Proyectos y peritajes de instalaciones de alta, media y baja tensión.
- ix. Diseño y gestión de sistemas de explotación de energías renovables: eólicas, solares térmicas, solares fotovoltaicas, biomasa, marinas, geotérmica y otras.
- x. Diseño y gestión de sistemas de explotación de fuentes de energía convencionales: nuclear, hidráulica, térmica, química, etc.
- xi. Las relacionadas con el área de la protección radiológica, vigilancia y control de las radiaciones ionizantes y electromagnéticas.
- xii. Ingeniería Clínica y Electro-medicina, diagnostico por imagen y otras aplicaciones.
- xiii. Física médica y biofísica.
- xiv. Planificación, desarrollo y explotación de sistemas informáticos y redes. Programación, monitorización, control y análisis de fallos. Simulación y modelado computacional para aplicaciones científicas, tecnológicas y/o industriales. Tecnologías de gestión de la información, el conocimiento y la fabricación.
- xv. xv) Planificación, desarrollo y explotación de sistemas de comunicación. Proyectos y peritaciones de instalaciones de telecomunicación. Estudios de telemetría y teledetección, sistemas de información geográfica.
- xvi. Diseño, desarrollo y explotación de sistemas automáticos y de control: neumática, hidráulica, domótica, automatismos, mecatrónica, robótica y visión artificial.
- xvii. Astronomía y astrofísica, estudios fundamentales y desarrollo tecnológicos. Desarrollo y explotación de Tecnologías espaciales y aeronáuticas.
- xviii. Oceanografía física. Instrumentación oceanográfica. Tecnologías navales, marítimas y marinas (offshore).

- xix. Producción de sistemas de armamento y defensa.
- xx. Meteorología, modelos de difusión atmosférica y climatología.
- xxi. Diseño y producción de instrumentación científico-técnica.
- xxii. Organización y gerencia de laboratorios de ensayos y calibración. Estudios metrológicos en todos sus ámbitos.
- xxiii. Geofísica y prospección. Planificación de sondeos y prospecciones geofísicas. Estudios sismológicos.
- xxiv. Diseño, desarrollo y ejecución de tecnologías ópticas, óptico-electrónicas, fotónicas y microondas.
- xxv. Diseño, desarrollo y ejecución de tecnologías acústicas y acústicas subacuáticas. Visión acústica.
- xxvi. Elaboración de proyectos y peritajes de instalaciones de: calefacción, climatización, A.C.S, de fluidos (agua, gas, y combustibles). Tecnologías de producción de frío y calor,
- xxvii. Elaboración de proyectos para la obtención de licencias de implantación de actividad.
- xxviii. Servicios energéticos y mantenimiento de edificios. Proyectos, estudios, auditoria y certificación energética de edificios, instalaciones industriales y procesos productivos.
- xxix. Diseño, desarrollo de sistemas electrónicos, microsistemas, nanotecnologías y ejecución de sus aplicaciones.
- xxx. Auditoria y/o normalización técnica de sistemas y tecnologías físicas.
- xxxi. Sistemas de prevención de riesgos laborales en todas las áreas indicadas en este artículo.
- xxxii. Todas aquellas actividades que guarden relación con la Física, las tecnologías y la ingeniería física.



# Anexo III. Informe Tutor/a de empresa. Prácticas Externas

ADEIT gestiona la evaluación que lleva a cabo el tutor de empresa . Se puede encontrar un ejemplo en la web del Grado en Física: <a href="https://www.uv.es/uvweb/fisica/ca/estudis-grau/oferta-graus/practiques-externes-grau-fisica-1285886626918.html">https://www.uv.es/uvweb/fisica/ca/estudis-grau/oferta-graus/practiques-externes-grau-fisica-1285886626918.html</a>



# Anexo IV. Informe tutor/a Universitat. Prácticas Externas

# VALORACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS. GRADO EN FÍSICA

DATOS DEL ALUMNO/A									
Apellidos	Nombre								
DNI/PasaporteDi	irección Postal								
C.PostalLocalidad_	Provincia								
Teléfono	E- mail								
EL TUTOR O TUTORA (UNIVER	SIDAD)								
·									
	ApellidosNombre Departamento/Instituto								
e-mail o teléfono de contacto:									
INFORMAN que la práctica externa realizada por el/la estudiante merece la siguiente valoración:  Valoración de la Práctica Externa. Tutor/a Universitat									
	Deficiente	Regular	Bien	Muy Bien	Excelente				
Calidad y claridad del informe									
Asimilación de nuevas ideas									
Pone en juego las competencias de									
la titulación									
El/la estudiante ha mantenido									
contacto y ha informado									
regularmente al/la tutor/a, según lo acordado.									
Capacidad de síntesis									
Otros (especificar)									
NOTA (de 0 a 10):  OBSERVACIONES Y COMENTA		·	io como	estime necesa	ario)				
, aue		0C_20							
El tutor o tutora									

Firmado:\_\_\_\_\_



# Anexo V. Evaluación del tribunal

## VALORACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS. GRADO EN FÍSICA

DATOS DEL ALUMNO/A								
Apellidos	lidosNombre							
	Dirección Postal							
	adProvincia							
	E- mail							
DATOS DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN								
INFORMA que el desarrollo de la exposición efectuada sobre la práctica externa realizada por el/la estudiante merece la siguiente valoración:  Valoración de la Práctica Externa. Tribunal								
Valor	Deficiente	Regular	Bien	Muy Bien	Excelente			
La exposición ha sido clara		ganar		ind y Dien	- Addiding			
La exposición se ha ajustado								
al tiempo concedido								
El/la estudiante ha								
respondido con claridad a las								
preguntas del tribunal								
El/la estudiante ha								
relacionado correctamente la práctica realizada con								
alguna de las competencias								
del grado								
El/la estudiante ha mostrado								
seguridad y conocimiento								
sobre el trabajo realizado.								
Otros (especificar)								
NOTA (de 0 a 10):  OBSERVACIONES Y COMENTARIOS (Utilice tanto espacio como estime necesario, adjuntando hoja aparte)								
, ade		de 20						
El tribunal:								

Firmado: