

17-18

GRADO EN FÍSICA
CUARTO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

CÓDIGO 61044017

UNED

17-18

TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)

CÓDIGO 61044017

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
FORMATO DEL TRABAJO

Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE GRADO (FÍSICA)
Código	61044017
Curso académico	2017/2018
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL, FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUÍDOS, FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Título en que se imparte	GRADO EN FÍSICA
Curso	CUARTO CURSO
Periodo	ANUAL
Tipo	TRABAJO FINAL OBLIGATORIO
Nº ETCS	10
Horas	250.0
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene el carácter de asignatura del plan formativo del Grado en Física. La normativa básica que rige su concepto, funcionamiento, tutorización y evaluación fue aprobada en Junta de Facultad de 1 Marzo de 2013 y está inspirada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, dedicado a las enseñanzas oficiales de Grado, y en la normativa general de Trabajo Fin de Grado aprobada por el Consejo de Gobierno de la UNED de 7 de marzo de 2012 junto con las modificaciones aprobadas en Consejo de Gobierno de la UNED de 18 de diciembre de 2012.

El TFG consiste en la realización, por parte del estudiante, de un trabajo académico original y autónomo, orientado a poner de manifiesto la adquisición integrada de las competencias, destrezas y habilidades vinculadas al título del Grado. Cada estudiante realizará este trabajo bajo la tutela de un profesor de los equipos docentes del Grado, que actuará como tutor académico. El tema del trabajo deberá ceñirse a una de las líneas de carácter general propuestas por los Departamentos de la Sección de Física. El Trabajo Fin de Grado es, pues, un trabajo de análisis de un determinado problema físico orientado a demostrar la madurez del estudiante.

La adjudicación de un tema u otro se hará con arreglo a los oportunos criterios de adjudicación establecidos por la Comisión de Coordinación del Trabajo Fin de Grado, basados en las preferencias, el número de créditos del grado superados y el expediente académico del estudiante y en el número de plazas disponibles para la realización de trabajos en cada una de las líneas propuestas por cada Departamento con docencia en el Grado. Alternativamente el estudiante podrá proponer un tema de trabajo que deberá contar con el acuerdo explícito de un profesor que se comprometa a tutorizarlo y con la aprobación de la comisión.

IMPORTANTE: Por lo anteriormente indicado (asignatura anual, proceso de adjudicación, etc.),

NO SE ADMITIRÁN matrículas en la asignatura de Trabajo Fin de Grado en plazos extraordinarios de matrícula (febrero, etc.), sino sólo en el período ordinario que se inicia en octubre.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Tal como consta en la normativa que lo rige para que el estudiante pueda matricularse en el Trabajo Fin de Grado tendrá que tener superados previamente al menos 180 créditos del título y matricularse en todas las asignaturas requeridas para finalizar el Plan de Estudios. La correcta realización del Trabajo Fin de Grado exigirá, además, haber asimilado adecuadamente los conocimientos y las destrezas que son propias de cada una de las materias cursadas durante el Plan de Estudios del Grado.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

JUAN PEDRO SANCHEZ FERNANDEZ
jpsanchez@ccia.uned.es
91398-7172
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA INTERDISCIPLINAR

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

AMALIA WILLIART TORRES
awillart@ccia.uned.es
91398-7184
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA INTERDISCIPLINAR

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

JOSE CARLOS ANTORANZ CALLEJO
jantoranz@ccia.uned.es
91398-7121
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

MANUEL ARIAS ZUGASTI
maz@ccia.uned.es
91398-7127
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

PEDRO LUIS GARCIA YBARRA
pgybarra@ccia.uned.es
91398-6743
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ALVARO GUILLERMO PEREA COVARRUBIAS
aperea@ccia.uned.es
91398-7141
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono

DANIEL RODRIGUEZ PEREZ
drodriguez@ccia.uned.es
91398-9196

Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	CRISTINA MARIA SANTA MARTA PASTRANA
Correo Electrónico	cmsantamarta@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7219
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	DAVID GARCIA ALDEA
Correo Electrónico	dgaldea@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7636
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JULIO JUAN FERNANDEZ SANCHEZ
Correo Electrónico	jfernandez@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7142
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JOSE ENRIQUE ALVARELLOS BERMEJO
Correo Electrónico	jealvar@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7120
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	ELKA RADOSLAVOVA KOROUTCHEVA
Correo Electrónico	elka@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7143
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JOSE LUIS CASTILLO GIMENO
Correo Electrónico	jcastillo@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7122
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	MANUEL PANCORBO CASTRO
Correo Electrónico	mpancorbo@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7187
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	FCO JAVIER DE LA RUBIA SANCHEZ
Correo Electrónico	jrubia@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7128
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	RUBEN DIAZ SIERRA
Correo Electrónico	sierra@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8426
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	MARIA DEL MAR SERRANO MAESTRO
Correo Electrónico	mserrano@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7126
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JOSE ESPAÑOL GARRIGOS
Correo Electrónico	pep@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7133
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	PABLO DOMINGUEZ GARCIA
Correo Electrónico	pdominguez@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-9345
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	EVA MARIA FERNANDEZ SANCHEZ
Correo Electrónico	emfernandez@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-8863
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	PEDRO CORDOBA TORRES
Correo Electrónico	pcordoba@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7141
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	IGNACIO ZUÑIGA LOPEZ
Correo Electrónico	izuniga@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7132
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	OSCAR GALVEZ GONZALEZ
Correo Electrónico	oscar.galvez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-6343
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	EMILIA CRESPO DEL ARCO
Correo Electrónico	emi@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7123
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL RUBIO ALVAREZ
Correo Electrónico	mar@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7129
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL

Nombre y Apellidos	JAVIER RODRIGUEZ LAGUNA (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	jrlaguna@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7602
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JAIME ARTURO DE LA TORRE RODRIGUEZ
Correo Electrónico	jatorre@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7136
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	JAVIER TAJUELO RODRIGUEZ
Correo Electrónico	jtajuelo@ccia.uned.es
Teléfono	91398-6651
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	PABLO MARTINEZ-LEGAZPI AGUILO
Correo Electrónico	legazpi.pablo@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9851
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	SANTIAGO MARTIN FERNANDEZ
Correo Electrónico	smartin@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7138
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
Nombre y Apellidos	ADOLFO VAZQUEZ QUESADA
Correo Electrónico	a.vazquez-quesada@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7143
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL
Nombre y Apellidos	MIKEL SANZ MONASTERIO
Correo Electrónico	mikelsanz@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9028
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	CESAR FERNANDEZ RAMIREZ
Correo Electrónico	cefera@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8902
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR
Nombre y Apellidos	CASIANO HERNANDEZ SAN JOSE
Correo Electrónico	casianoh@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7180
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA INTERDISCIPLINAR

Nombre y Apellidos	MARIANA RODRIGUEZ HAKIM
Correo Electrónico	mrodriguez@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-9843
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El Trabajo Fin de Grado tiene que ser realizado bajo la tutela académica de un profesor que actuará como tutor académico del mismo. El tutor académico será responsable de asesorar, asistir y orientar al estudiante en el proceso de realización del trabajo, de supervisar su desarrollo y de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados.

Además, participará en la correspondiente evaluación y calificación del trabajo, como está explicado en el apartado "Evaluación".

Una vez sea asignada al estudiante una línea de trabajo, a través de la plataforma aIF o alternativamente por medio del correo electrónico, éste podrá comunicarse con el tutor para un adecuado desarrollo del trabajo.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

El Trabajo Fin de Grado cubre la mayoría de las competencias específicas del Grado:

CE01 Tener una buena comprensión de las teorías físicas más importantes: su estructura lógica y matemática, su soporte experimental y los fenómenos que describen; en especial, tener un buen conocimiento de los fundamentos de la física moderna

CE02 Saber combinar los diferentes modos de aproximación a un mismo fenómeno u objeto de estudio a través de teorías pertenecientes a áreas diferentes

CE04 Ser capaz de identificar las analogías en la formulación matemática de problemas físicamente diferentes, permitiendo así el uso de soluciones conocidas en nuevos problemas

CE05 Ser capaz de entender y dominar el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados, y de realizar cálculos de forma independiente, incluyendo cálculos numéricos que requieran el uso de un ordenador y el desarrollo de programas de software

CE06 Haberse familiarizado con los métodos experimentales más importantes y ser capaz de diseñar experimentos de forma independiente, así como de describir, analizar y evaluar críticamente los datos experimentales

CE07 Ser capaz de identificar los principios físicos esenciales que intervienen en un fenómeno y hacer un modelo matemático del mismo; ser capaz de hacer estimaciones de órdenes de magnitud y, en consecuencia, hacer aproximaciones razonables que permitan simplificar el modelo sin perder los aspectos esenciales del mismo

CE08 Ser capaz de adaptar modelos ya conocidos a nuevos datos experimentales

CE09 Adquirir una comprensión de la naturaleza y de los modos de la investigación física y de cómo ésta es aplicable a muchos campos no pertenecientes a la física, tanto para la comprensión de los fenómenos como para el diseño de experimentos para poner a prueba las soluciones o las mejoras propuestas

CE10 Ser capaz de buscar y utilizar bibliografía sobre física y demás literatura técnica, así como cualesquiera otras fuentes de información relevantes para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos

CE11 Ser capaz de trabajar con un alto grado de autonomía y de entrar en nuevos campos de la especialidad a través de estudios independientes

Así como prácticamente todas las competencias generales de éste:

CG01 Capacidad de análisis y síntesis

CG02 Capacidad de organización y planificación

CG03 Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CG04 Conocimiento de una lengua extranjera

CG05 Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

CG06 Capacidad de gestión de información

CG07 Resolución de problemas

CG09 Razonamiento crítico

CG10 Aprendizaje autónomo

CG11 Adaptación a nuevas situaciones

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El Trabajo Fin de Grado en Física tiene como finalidad que el estudiante demuestre haber conseguido, al menos, los siguientes objetivos:

1. Demostrar un conocimiento racional, crítico e interrelacionado de las distintas áreas de la física, desde la física clásica Newtoniana, hasta la física moderna, cuántica o relativista, y física no lineal, así como de diferentes áreas de la física aplicada como pueden ser la física de materiales, la física de fluidos o la astrofísica.
2. Realizar informes con estructura coherente y válida, tanto para trabajos de investigación como en actividad empres.
3. Realizar búsquedas de información, tanto bibliográfica como en páginas web, sobre problemas específicos.
4. Profundizar en los conocimientos en alguna especialidad relacionada con la titulación.
5. Utilizar conjuntamente los conocimientos, modelos, o técnicas experimentales de varias materias de la titulación.

CONTENIDOS

Bloque 1: Métodos matemáticos de la física

Bloque 2: Mecánica y ondas

Bloque 3: Electromagnetismo y óptica

Bloque 4 : Termodinámica y mecánica estadística

Bloque 5: Física Cuántica

Bloque 6: Estructura de la materia

Bloque 7: Física multidisciplinar

Bloque 8: Técnicas experimentales

METODOLOGÍA

El Trabajo Fin de Grado ha de ser un trabajo de carácter autónomo pero, conforme a la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior, éste ha de ser objeto de tutorización por parte de un responsable del Equipo Docente de la línea general temática asignada al estudiante. Aunque el Plan de Trabajo de la asignatura, alojado en el curso virtual de la misma en la plataforma aIF, ofrecerá algunos pormenores al respecto, se sugiere atenerse al siguiente calendario y contar, siempre, desde el primer momento, con el apoyo del tutor para el adecuado enfoque y eficaz desarrollo del trabajo:

- Antes del 15 de noviembre: primer contacto entre el estudiante y el tutor que le ha sido encomendado. **Entrega por parte del tutor al estudiante del calendario definitivo que habrá de seguir.** Este calendario tendrá un carácter obligatorio no pudiéndose aprobar el trabajo en caso de incumplimiento por parte del alumno.
- Antes del 15 de diciembre: entrega al tutor, por parte del estudiante, de un primer esquema preliminar del trabajo.
- Antes del 28 de febrero: entrega al tutor, por parte del estudiante, de los resultados preliminares del trabajo.

- Antes del 15 de mayo: entrega, a través de la pestaña de “Entrega de trabajos” de la plataforma aLF, del borrador del trabajo casi definitivo en formato pdf.
- Antes del 31 de mayo: entrega del trabajo definitivo en formato pdf para ser evaluado por el tutor a través de la plataforma aLF en la pestaña “Entrega de trabajos”.

Convocatoria de junio: defensa oral del trabajo y de los procedimientos empleados para su realización según calendario disponible en el curso virtual.

Convocatoria de septiembre: defensa oral del trabajo y de los procedimientos empleados para su realización según calendario disponible en el curso virtual para aquellos estudiantes que habiendo obtenido la evaluación positiva por parte del tutor no hayan podido realizar la defensa oral en junio o la hayan suspendido.

Aviso Importante: El plagio será considerado una falta grave que puede suponer la apertura de expediente disciplinar y el suspenso del Trabajo Fin de Grado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

Descripción

Esta asignatura no tiene prueba de evaluación a distancia.

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Descripción

El estudiante deberá presentar una memoria a su tutor académico describiendo, de la forma indicada en esta guía y en la documentación adicional que puede encontrar en el curso virtual, el trabajo realizado.

Durante la realización del Trabajo, el estudiante podrá emplear todo tipo de material; de hecho, se le anima a utilizarlo seleccionándolo críticamente.

Criterios de evaluación

El tutor calificará esta memoria teniendo en cuenta tanto la forma, como la madurez expositiva, así como el rigor científico del trabajo. En función de esa calificación, el tutor académico decidirá si da el visto bueno para la defensa del TFG.

Ponderación en la nota final

50%

Fecha aproximada de entrega

15/05/2018

Comentarios y observaciones

Es muy importante que se cumplan los plazos indicados en el curso virtual y que se den los pasos indicados tanto allí como en esta guía para interactuar con el tutor, recibir sus indicaciones, presentar la documentación a tiempo, etc.

Como ya se ha indicado, es el tutor quien dará el visto bueno para la presentación a la defensa del TFG.

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La calificación final del TFG será la media de las calificaciones de la memoria (asignada por el tutor) y de la defensa del trabajo (asignada por el tribunal):

$$\text{[Calificación final]} = (\text{[Calificación de la memoria]} + \text{[Calificación de la defensa]}) / 2$$

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El Plan de Trabajo definitivo marcado por el tutor ofrecerá, en este sentido, ciertas citas bibliográficas básicas a modo de lanzadera para el trabajo autónomo, posterior, del estudiante. La bibliografía no se limitará a aquella recomendada por el tutor sino que parte del trabajo del estudiante es completar dicha bibliografía con referencias importantes, tanto recientes como de carácter histórico, para el trabajo en realización.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Se puede considerar que la bibliografía complementaria será aquella que durante el curso de la realización del trabajo sea encontrada por el alumno como relevante para el trabajo.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

En el curso virtual de la asignatura, alojado en la plataforma aLF, el estudiante encontrará algunas recomendaciones específicas para la línea temática que le haya sido asignada para la elaboración del Trabajo Fin de Grado.

FORMATO DEL TRABAJO

Características formales del trabajo (se indican algunas pero se recomienda al estudiante la consulta de los requerimientos concretos para cada línea, que constarán en el Plan de Trabajo):

1. El trabajo debe tener el siguiente esquema:
 1. Un **resumen**, de unas 10 líneas, en español y **en inglés**.
 2. **Introducción**
 3. **Objetivos**
 4. **Material y/o métodos**

5. Resultados**6. Análisis de resultados****7. Conclusiones****8. Referencias bibliográficas**

2. En la primera página del trabajo debe aparecer el siguiente compromiso por parte del alumno:

“El documento que sigue a continuación ha sido realizado completamente por el firmante del mismo, no ha sido aceptado previamente como ningún otro trabajo académico y todo el material que ha sido tomado literalmente de cualquier fuente, ha sido citado en las referencias bibliográficas y se ha indicado entre comillas en el texto”

1. Portada: según modelo accesible en el curso virtual.

2. Citas bibliográficas: La bibliografía deberá ser citada correctamente y de modo uniforme, conforme a las normas de citas bibliográficas usadas habitualmente. Sirvan como ejemplo en las recomendaciones dadas y los artículos publicados en revistas profesionales como las que se pueden encontrar en:

1. PROLA: <http://prola.aps.org/>
2. American Institute of Physics: <http://www.aip.org/>
3. Institute of Physics: <http://www.iop.org/>
4. E-print arXiv.org: <http://arxiv.org/>

No atenerse a cualquiera de estos aspectos o los indicados por el tutor será penalizado en la evaluación del Trabajo.

IMPORTANTE: el plagio es motivo de descalificación. Se entiende por plagio la copia, literal o no, del trabajo realizado por otro sin la debida referencia. Se debe ser extremadamente cuidadoso con la reproducción de textos mediante paráfrasis, siendo fundamental un adecuado manejo de la cita textual y el ejercicio de una rigurosa documentación.

Modo de entrega: El estudiante deberá enviar mediante la plataforma aLF, en los plazos indicados por el tutor, las entregas de las distintas partes o estados del Trabajo. En la entrega final no es necesario un ejemplar del trabajo en papel; por el contrario será entregado en formato pdf usando la plataforma aLF.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el

sexo del titular que los desempeñe.