

Titulación y Programa Formativo

Grado en

Física

Guías Académicas
2013-2014



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Edita:
SECRETARÍA GENERAL
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

SALAMANCA, 2013

■ INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN DEL CENTRO

La Guía Académica de la Facultad de Ciencias para el curso 2013-14 es un conjunto de documentos interesante y útil para todos los miembros de la Facultad, y su lectura es especialmente recomendable para aquellos estudiantes que lleguen por primera vez a nuestra institución. Contiene la información relativa a sus seis títulos de Grado adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y a sus siete titulaciones no adaptadas en fase de extinción.

Los seis grados que se imparten en la Facultad son Matemáticas, Física, Estadística, Geología, Ingeniería Geológica e Ingeniería Informática. Además se ofrecen dos cursos de adaptación para titulados de las antiguas carreras de Estadística e Informática que quieran graduarse en Estadística o Ingeniería Informática, respectivamente. La Guía Académica contiene dos documentos para cada uno de los títulos de Grado; uno de ellos presenta información general relativa a horarios, fechas de exámenes, normativa académica más relevante, etc. y el otro está formado por las fichas de planificación docente que detallan los aspectos concretos de cada una de sus asignaturas. Los dos cursos de adaptación también disponen de estos dos documentos.

Las titulaciones no adaptadas son Licenciatura en Matemáticas, en Física, en Geología, Diplomatura en Estadística, Ingeniería Geológica, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y segundo ciclo de Ingeniería Informática. La información relativa a todas ellas se recoge en un único documento de la Guía Académica, puesto que en la mayoría ya no se imparte docencia presencial, solo se realizan tutorías y exámenes.

Nuestra Facultad, que ha sido pionera en la adaptación al EEES, está en continuo proceso de transformación a nivel de infraestructuras, tecnología y nuevas metodologías docentes, con el objetivo de cumplir con las directrices que establece el Espacio Europeo de Educación Superior. Este proceso debe conducirnos hacia una situación en la que nuestra calidad docente e investigadora sea aún mayor, para mantener nuestra situación de liderazgo.

En este documento concreto se incluye información sobre el Grado en Física que se puso en marcha el curso 2009-10. Toda esta información está también disponible a través de la web de la Facultad, <http://fciencias.usal.es>, y se complementa con otras secciones, entre las que queremos destacar un tablón de noticias que se actualizará periódicamente con información de

interés para todos nosotros, y que nos permitirá mejorar la comunicación y participar de la vida académica del centro con mayor intensidad.

Juan Manuel Corchado Rodríguez
Decano

La información contenida en la presente guía será complementada y actualizada en su caso a través de la página web de coordinación del Grado en Física, que se habilitará en el Campus Virtual de Universidad de Salamanca: Plataforma Studium (<https://moodle.usal.es/>).

José Miguel Mateos Roco
Coordinador del Grado en Física

■ UBICACIÓN DEL CENTRO

Centro: Facultad de Ciencias

Dirección: Plaza de los Caídos, s/n. 37008 Salamanca

Teléfonos:

- Secretaría: +34 923 294 452
- Decanato: +34 923 294 451
- Conserjería: +34 923 294 450

Fax: +34 923 294 514

Correo electrónico: dec.fc@usal.es

Página web: <http://fciencias.usal.es>

■ EQUIPO DE GOBIERNO

Decano:

D. Juan Manuel Corchado Rodríguez Telf. 923-29 44 51

e-mail: dec.fc@usal.es

Catedrático de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial

Vicedecano de Docencia y estudiantes:

D. José Ángel González Delgado Telf. 923-29 45 00 (ext. 1523)

e-mail: angel@usal.es

Prof. Titular de Paleontología

Vicedecana de Infraestructuras e Innovación:

D.^a Belén Pérez Lancho Telf. 923-29 45 00 (ext. 1303)

e-mail: lancho@usal.es

Prof.^a Titular de Ingeniería de Sistemas y Automática

Vicedecano de Relaciones con Empresas:

D. José Miguel Mateos Roco Telf. 923-29 45 00 (ext. 1311)

e-mail: roco@usal.es

Prof. Titular de Física Aplicada

Secretario Académico:

D. Juan Manuel Rodríguez Díaz Telf. 923-29 44 58

e-mail: juanmrod@usal.es

Prof. Titular de Estadística e Investigación Operativa

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

“La nueva dimensión de tu futuro”

ENSEÑANZAS DE GRADO EN FÍSICA

Las enseñanzas de Grado en Física tienen como finalidad la obtención por parte del estudiante de una formación general en Física como disciplina científica, orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional, con capacidad para aplicar las destrezas adquiridas en distintos ámbitos, que incluyen tanto la docencia y la investigación de la Física, como sus aplicaciones en la industria, empresa y administración. Asimismo, estas enseñanzas preparan para formaciones más especializadas (Máster).

Por tanto, y como se ha expuesto previamente, el Título de Graduado o Graduada en Física debe proporcionar profesionales versátiles acostumbrados al análisis y la modelización de situaciones complejas y provistos de una alta capacidad para resolver problemas de distinta índole. Debe capacitar para el empleo de técnicas matemáticas avanzadas y su implementación usando tecnologías de la información

OBJETIVOS FORMATIVOS

Los objetivos generales del Grado en Física son los siguientes:

- 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 y permita realizar predicciones sobre su evolución.
- Capacitar para la comprobación de la validez del modelo y la introducción de las modificaciones necesarias cuando se observen discrepancias entre las predicciones del modelo y las observaciones.
- Familiarizar con el trabajo en el laboratorio, la instrumentación y los métodos experimentales más usados. Además de capacitar para la realización de experimentos de forma independiente y la descripción, el análisis y la evaluación crítica de los datos obtenidos.
- Capacitar para evaluar y discernir entre los órdenes de magnitud, así como de desarrollar una clara percepción de situaciones que son físicamente diferentes, pero que muestran analogías, lo que permite el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas. Para ello es importante que, además del dominio de las teorías físicas, se adquiera un buen conocimiento y dominio de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados. Los estudiantes podrán elegir su itinerario formativo a partir de tres posibles itinerarios con materias comunes: académico, técnico y social.

■ OFERTA FORMATIVA

PERFIL DE EGRESO Y SALIDAS PROFESIONALES

El Grado en Física prepara para el estudio y análisis de los fenómenos físicos y sus leyes, así como para la investigación teórica y experimental y su docencia. La formación de los físicos es especialmente apreciada en campos tan dispares como: Producción de Energía, Desarrollo de Aplicaciones Informática e Industriales, Metrología, Electrónica, Física de Materiales, Nanotecnología, Información Cuántica y Criptografía, Astrofísica y Exploración Espacial, Meteorología, Oceanografía, Óptica, Acústica y Sismología, Telecomunicaciones, Medio Ambiente, Física de las Radiaciones, Física Médica, Reconocimiento de Imágenes, Econofísica, etc. Asimismo, capacita para acceder a la formación en la especialidad de Radiofísica.

Por tanto, los graduados en Física están capacitados para asumir perfiles profesionales tanto académicos como técnicos y sociales y emplearse en ámbitos del mercado laboral muy diversos:

- Docencia universitaria e Investigación.
- Docencia no universitaria.
- Administración Pública (radiofísica, meteorología, estadística, etc).
- Informática y Telecomunicaciones.
- Física de Materiales.
- Energía e Industria.
- Física aplicada a la instrumentación médica.
- Banca, finanzas y seguros.
- Consultorías.

COMPETENCIAS

Las competencias que caracterizan a un Graduado o Graduada en Física se estructuran como competencias básicas (CB), generales (CG) y específicas (CE):

CB-1: Demostrar poseer y comprender conocimientos en el área de la Física a partir de la base de la educación secundaria general, a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia en el estudio de la Física.

CB-2: Saber aplicar los conocimientos físicos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro del área de la Física.

CB-3: Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes, dentro del área de la Física, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB-4: Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito del área de la Física a un público tanto especializado como no especializado.

CB-5: Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores en Física con un alto grado de autonomía.

CG-1: Desarrollar las capacidades de análisis y de síntesis con el objeto de poder abstraer las propiedades estructurales de la realidad física distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales y poder inferirlas, comprobarlas o refutarlas con experimentos u observaciones físicas.

CG-2: Incrementar la capacidad de organización y planificación con el objeto de resolver con éxito el problema analizado.

CG-3: Desarrollar la capacidad de razonamiento crítico para poder identificar analogías entre fenómenos físicos diferentes y ser capaz de construir modelos físicos, así como poder detectar errores en razonamientos, aproximaciones o cálculos incorrectos.

CG-4: Ser capaz de plantear y resolver problemas físicos obteniendo una descripción no sólo cualitativa sino también cuantitativa y con el grado de precisión que sea requerido del fenómeno físico en cuestión.

CG-5: Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas.

CE-1: Tener una buena comprensión de las teorías físicas más importantes, localizando en su estructura lógica y matemática, su soporte experimental y el fenómeno físico que puede ser descrito a través de ellos.

CE-2: Haberse familiarizado con las áreas más importantes de la Física, no sólo a través de su importancia intrínseca, sino por la relevancia esperada en un futuro para la Física y sus aplicaciones, familiaridad con los enfoques que abarcan muchas áreas en Física.

CE-3: Saber formular las relaciones funcionales y cuantitativas de la Física en lenguaje matemático y aplicar dichos conocimientos a la resolución explícita de problemas de particular interés.

CE-4: Ser capaz de evaluar claramente los ordenes de magnitud, de desarrollar una clara percepción de las situaciones que son físicamente diferentes, pero que muestran analogías, permitiendo por lo tanto el uso de soluciones conocidas a nuevos problemas.

CE-5: Comprender y dominar el uso de los métodos matemáticos y numéricos más comúnmente utilizados.

CE-6: Ser capaz de buscar y utilizar bibliografía en Física y otra bibliografía técnica, así como cualquier fuente de información relevante para trabajos de investigación y desarrollo técnico de proyectos.

CE-7: Ser capaz de identificar lo esencial de un proceso / situación y establecer un modelo del mismo; el graduado debería ser capaz de realizar las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir el problema hasta un nivel manejable; pensamiento crítico para construir modelos físicos.

CE-8: Ser capaz de trabajar en un grupo interdisciplinario, de presentar mediante medios escritos y orales su propia investigación o resultados de búsqueda bibliográficos tanto a profesionales como a público en general.

CE-9: Haberse familiarizado con los modelos experimentales más importantes, además ser capaces de realizar experimentos de forma independiente, así como describir, analizar y evaluar críticamente los datos experimentales.

CE-10: Adquirir una comprensión de la naturaleza de la investigación en Física, de las formas en que se lleva a cabo, y de cómo la investigación en Física es aplicable a muchos campos diferentes al de la Física, por ejemplo la ingeniería; habilidad para diseñar procedimientos experimentales y teóricos para: (i) resolver los problemas corrientes en la investigación académica o industrial; (ii) mejorar los resultados existentes.

CE-11: Capacitar para el desarrollo de actividades de promoción y desarrollo de la innovación científica y tecnológica y actividades profesionales en el marco de tecnologías avanzadas.

■ FORMACIÓN PREVIA

PERFIL DE INGRESO

El Grado en Física está diseñado para acoger a estudiantes con capacidad de análisis y síntesis para poder abstraer las propiedades estructurales de la realidad física, además del imprescindible hábito de trabajo, dedicación al estudio y gusto por la Física.

En consonancia con lo anterior, la titulación está recomendada para personas que, habiendo superado el Bachillerato cursando en sus opciones las materias de Física y Matemáticas II, hayan elegido el Grado en Física en primera o segunda opción al realizar su preinscripción en la Universidad de Salamanca.

VÍAS Y REQUISITOS DE ACCESO

Podrán iniciar sus estudios universitarios de Grado en Física aquellas personas que hayan superado los siguientes estudios o pruebas:

- Pruebas de acceso a la Universidad (PAUs)
- Ciclo de formación profesional grado superior en las familias profesionales de:
 - Electricidad y Electrónica
 - Informática

(Acceso supeditado a la normativa propia que, al respecto, pueda ser aprobada por los organismos pertinentes)

- Estudios ya extinguidos: COU con anterioridad al curso 1974/75, pruebas de madurez del curso preuniversitario, bachillerato en planes anteriores a 1953.
- Titulados universitarios o equivalentes.
- Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años

ESTRUCTURA ACADÉMICA

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS Y ASIGNATURAS

El plan de estudios se computa en créditos europeos ECTS (European Credit Transfer System), cada uno de los cuales equivale a unas 25 horas de trabajo del estudiante, que comprenden las horas de clases lectivas (teoría y resolución de problemas), seminarios tutelados, realización de prácticas en los laboratorios o aulas de informática, preparación y exposición de trabajos, preparación y realización de exámenes, estudio de teoría y resolución de problemas. Una descripción más detallada y particularizada de estas actividades se encuentra en la “guía docente de cada asignatura” que se encuentra en un apartado posterior.

Para obtener el título los estudiantes deben de superar un total de 240 créditos, distribuidos a lo largo de 4 cursos académicos, a razón de 60 créditos por curso. A su vez cada curso está dividido en 2 cuatrimestres de 30 créditos cada uno.

En el primer curso el estudiante adquiere una formación general básica. Continúa con una formación más específica en cada uno de los campos que componen las diversas áreas de la Física, para en el segundo cuatrimestre del último curso poder elegir entre diversas opciones que le permiten especializarse en los ámbitos deseados. El plan contempla también la posibilidad de que los estudiantes completen su formación mediante la realización de prácticas externas en empresas o instituciones. Por último, para la obtención del título se requiere la realización de un Trabajo de Fin de Grado.

SECUENCIACIÓN TEMPORAL

PRIMER CURSO (Asignaturas Básicas)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física I (rama Ciencias)	6	Física III (rama Ciencias)	6
Física II (rama Ciencias)	6	Física IV (rama Ciencias)	6
Análisis Matemático I (rama Ciencias)	6	Análisis Matemático II (rama Ciencias)	6
Álgebra Lineal y Geometría I (rama Ciencias)	6	Álgebra Lineal y Geometría II (rama Ciencias)	6
Técnicas Informáticas en Física (rama Ing ^a y Arquitectura)	6	Laboratorio de Física (rama Ciencias)	6

SEGUNDO CURSO (Asignaturas Obligatorias)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Mecánica I	6	Mecánica II	6
Electromagnetismo I	6	Electromagnetismo II	6
Termodinámica I	6	Termodinámica II	6
Ecuaciones Diferenciales	6	Variable Compleja	6
Laboratorio de Mecánica y Ondas	3	Laboratorio de Electromagnetismo	3
Instrumentación Electrónica	3	Laboratorio de Termodinámica	3
TERCER CURSO (Asignaturas Obligatorias)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física Cuántica I	6	Física Cuántica II	6
Óptica I	6	Óptica II	6
Métodos Numéricos	6	Física del Estado Sólido I	6
Electrodinámica Clásica	4,5	Física Estadística	4,5
Mecánica Teórica	4,5	Astrofísica y Cosmología	4,5
Laboratorio de Óptica	3	Laboratorio de Física Cuántica	3
CUARTO CURSO			
Primer cuatrimestre (Asignaturas Obligatorias)	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física Nuclear y de Partículas	6	Optativas (completar 24 créditos)	24
Mecánica Cuántica	6		
Electrónica Física	6		
Física de Fluidos	4,5	Trabajo Fin de Grado	6
Física Computacional	4,5		
Laboratorio de Electrónica	3		
OPTATIVAS			
	ECTS		ECTS
Física de Partículas	6	Física de la Atmósfera	
Física de Convertidores Energéticos	4,5	Meteorología	6
Física del Estado Sólido II	4,5	Física del Clima	4,5
Física Estadística Avanzada	4,5	Física de Comunicaciones	
Gravitación	4,5	Electrónica de Comunicaciones	6
Laboratorio de Física Nuclear	4,5	Sistemas Electrónicos Digitales	4,5
Mecánica Cuántica Avanzada	4,5	Radiación y Propagación Electromagnéticas	4,5
Óptica Coherente	4,5	Ondas Electromagnéticas Guiadas	4,5
Prácticas Externas	4,5/24	Fotónica	4,5


ORDENACIÓN DOCENTE
ACTIVIDADES DOCENTES**Sistemas de evaluación**

Calificación final de las asignaturas: Para la calificación final de cada una de las asignaturas impartidas en este centro será necesario cumplir los criterios particulares que en cada asignatura que se establecen a continuación:

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua					Prueba escrita final		
			Asistencia y participación en Seminarios	Trabajo On line	Ejercicios y Problemas	Trabajos	Pruebas escritas	Teoría	Problemas	Nota mínima
1º	1º	Álgebra Lineal y Geometría I	-	-	-	10%	30%	60%		3/10
		Análisis Matemático I	-	-	-	30%	20%	50%		
		Física I	30%					70%		4/10
		Física II	-		10%		20%	70%		3/10
		Técnicas Informáticas en Física	-	-	-	30%		70%		
	2º	Álgebra Lineal y Geometría II	-	-	-	10%	30%	60%		3/10
		Análisis Matemático II	-	-	-	30%	20%	50%		
		Física III	-	-	-	-	30%	70%		4/10
		Física IV	-	-	30%	-	-	70%		4/10
		Laboratorio de Física	Entrega de informes/Determinaciones prácticas					20%	-	
80%										

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua				Prueba escrita final		
			Asistencia y participación en Seminarios	Trabajos	Ejercicios y problemas	Pruebas presenciales	Teoría	Problemas	Nota mínima
2º	1º	Ecuaciones Diferenciales	10%	-	20%		70%		4/10
		Electromagnetismo I	-	-	40%		30%	30%	4/10
		Mecánica I	-	-	-	30%	70%		4/10
		Termodinámica I	5%	25%			70%		4/10
	2º	Variable Compleja	-	-	30%		70%		4/10
		Electromagnetismo II			-	30%	70%		4/10
		Mecánica II	10%	20%			70%		4/10
		Termodinámica II		10%		20%	25%	45%	4/10

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua						Prueba escrita final
			Asistencia	Cuestionarios	Informes	Exposiciones de trabajos	Prueba Práctica	Nota Mínima	
2º	1º	Instrumentación electrónica	5%	10%	35%	-	50%	-	-
		Laboratorio de Mecánica y Ondas	-	-	40%		60%	-	-
	2º	Laboratorio de Electromagnetismo	-	-	30%	-	30%	-	40%
		Laboratorio de Termodinámica	-	-	65%	-	-	5/10	35%

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua						Prueba escrita final		
			Asistencia y participación en Seminarios	Pruebas escritas	Prácticas presenciales	Trabajos	Ejercicios y problemas	Trabajo on line	Teoría	Problemas	Nota mínima
3º	1º	Electrodinámica Clásica					30%		70%	3/10	
		Física Cuántica I	20%						20%	60%	-
		Mecánica Teórica			40%					60%	4/10
		Óptica I					30%		70%	4/10	
	2º	Astrofísica y Cosmología					50%		50%	4/10	
		Física Cuántica II					30%		70%	3,5/10	
		Física del Estado Sólido		20%			10%		70%	3/10	
		Física Estadística					30%		70%	4/10	
		Óptica II					30%		70%	4/10	

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua						Prueba final
			Cuestionarios	Informes	Exposiciones de trabajos	Evaluaciones continuas en el laboratorio	Resolución de problemas	Nota Mínima	
3º	1º	Laboratorio de Óptica		30%		30%		5/10	40%
		Métodos Numéricos					40%		60%
	2º	Laboratorio de Física Cuántica	10%	35%	15%				40%

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua					Prueba escrita final		
			Asistencia y participación en Seminarios	Pruebas presenciales	Trabajos	Ejercicios y problemas	Exposición de problemas resueltos	Teoría	Problemas	Nota mínima
4º	1º	Física Nuclear y de Partículas				10%	20%	70%	4/10	
		Mecánica Cuántica			30%			70%	4/10	
		Electrónica Física		25%	10%	15%		50%	3/10	
		Física de Fluidos	10%		20%			70%	4/10	

Curso	Semestre	Asignatura	Informes	Evaluaciones continuas en el laboratorio	Evaluación continua			Prueba final	
					Resolución de ejercicios	Exposición de trabajos	Prueba práctica		Nota mínima
4º	1º	Física Computacional			50%			50%	3/10
		Laboratorio de Electrónica	40%	20%			40%		
	2º	Laboratorio de Física Nuclear	40%			60%			

Curso	Semestre	Asignatura	Evaluación continua						Prueba final		
			Pruebas presenciales	Asistencia y participación en Seminarios	Exposición de trabajos	Trabajos	Ejercicios y problemas	Informes		Nota mínima	
		Física de Partículas			30%				70%	3,5/10	
4º	2º	Física de Convertidores Energéticos				50%			50%		
		Física del Estado Sólido II	20%				10%		70%	3/10	
		Física Estadística Avanzada		20%		40%			40%		
		Fotónica				40%			60%	4/10	
		Gravitación					30%		70%	4/10	
		Mecánica Cuántica Avanzada		10%			20%			70%	4/10
		Óptica Coherente					40%			60%	4/10
		Física del Clima		10%	20%	25%			45%		
		Meteorología		20%					20%	60%	4/10
		Electrónica de Comunicaciones				25%			15%	60%	3/10
		Ondas Electromagnéticas Guiadas				30%				70%	
		Radiación y Propagación Electromagnéticas				30%				70%	
		Sistemas Electrónicos Digitales						20%	20%	60%	3/10
		Fotónica			40%						4/10

CALENDARIO ACADÉMICO

(Adaptado al Centro por Acuerdo de la Junta de Facultad de 2 de mayo de 2013)

SEPTIEMBRE 2013						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

NOVIEMBRE 2013						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

ENERO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

MARZO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

MAYO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JULIO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

 Ampliación de actividad lectiva del 1^{er} cuatrimestre a partir del 2^o curso de grado.

 Sesión académica inaugural de curso (pendiente de fijar en Cyl)

 Actividad lectiva del 1^{er} cuatrimestre
 Tutorías a partir del 2^o curso de grado (del 8 al 10 de enero)
 Tutorías del 1^{er} curso de grado (del 13 al 16 de enero)

 Actividad lectiva del 2^o cuatrimestre
 Tutorías del 2^o cuatrimestre
 Ampliación para recuperación de pruebas finales

OCTUBRE 2013						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

DICIEMBRE 2013						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

FEBRERO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

ABRIL 2014						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

JUNIO 2014						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

SEPTIEMBRE 2014						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

 Festividad del Centro.

 Periodos de vacaciones según el calendario laboral . Deben añadirse las fiestas locales de cada campus (Ávila, Béjar, Salamanca y Zamora)

 Límite de actas en primera convocatoria

 Límite de actas en segunda convocatoria

 Posibles fechas límite de actas TFG /TFM

La Junta de Facultad de Ciencias en su sesión ordinaria de 2 de mayo de 2013, acordó respecto al Calendario aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Salamanca de 28 de febrero de 2013

http://www.usal.es/webusal/files/Calendario_Actividades_Docentes_2013-2014.pdf, adoptar para las licenciaturas la propuesta del Consejo de Gobierno, mientras que para los Grados se acuerdan las siguientes modificaciones:

- Adelantar una semana el comienzo de las actividades docentes para los cursos 2º y sucesivos, que empezarán por tanto el 16 de septiembre de 2013.
- Primer cuatrimestre: fijar para el primer curso el periodo de exámenes de primera convocatoria del 17 al 27 de enero de 2014. Para 2º y sucesivos será del 13 al 24 de enero de 2014. El cierre de actas de la primera convocatoria será el 30 de enero de 2014. El periodo de exámenes de segunda convocatoria para todos los cursos será del 3 al 7 de febrero de 2014. Se recomienda a todo el profesorado publicar los resultados de los exámenes de primera convocatoria de cada asignatura al menos 5 días antes de la fecha prevista para la segunda convocatoria de la misma.
- Segundo cuatrimestre: fijar para todos los cursos el periodo de exámenes de primera convocatoria del 2 al 13 de junio de 2014. El cierre de actas de la primera convocatoria será el 18 de junio de 2014. El periodo de exámenes de segunda convocatoria para todos los cursos será del 23 al 27 de junio de 2014. Se recomienda a todo el profesorado publicar los resultados de los exámenes de primera convocatoria de cada asignatura al menos 5 días antes de la fecha prevista para la segunda convocatoria de la misma.
- Dedicar la semana 15 de docencia de cada cuatrimestre a actividades tutoriales.

■ PROFESORADO

Apellidos y Nombre	e-mail	Departamento
Arias Tobalina, Isabel	iaras@usal.es	Física Aplicada
Atrio Barandela, Fernando	atrio@usal.es	Física Fundamental
Calvo Hernández, Antonio	anca@usal.es	Física Aplicada
Cerveró Santiago, José M.	cervero@usal.es	Física Fundamental
Conejero Jarque, Enrique	enrikecj@usal.es	Física Aplicada
Díez Fernández, Enrique	enrisa@usal.es	Física Fundamental
Egido Manzano, Moisés	Moi95@usal.es	Física General y de la Atmósfera
Fernández Caramés, Teresa	carames@usal.es	Física Fundamental
Fernández González, Francisco	fdz@usal.es	Física Fundamental

Apellidos y Nombre	e-mail	Departamento
Fidalgo Martínez, M. ^a del Rosario	mrf@usal.es	Física General y de la Atmósfera
García Estévez, Pilar	pilar@usal.es	Física Fundamental
García Flores, Ana	anagf@usal.es	Física Aplicada
García González, Ana María	agg@usal.es	Física Aplicada
Gil González, Ana Belén	abg@usal.es	Informática y Automática
Gomez Florez, Máximo	máximo@usal.es	Física Aplicada
González Espeso, Pablo Guillermo	pgecp@usal.es	Física Aplicada
González Sánchez, Antonio	ags@usal.es	Física Aplicada
González Sánchez, Tomás	tomasg@usal.es	Física Aplicada
Gutierrez Conde, Pedro Manuel	guti@usal.es	Física Aplicada
Hernández Gajate, Eliecer	gajatee@usal.es	Física Fundamental
Hernández Serrano, Daniel	dani@usal.e	Matemáticas
Iglesias Curso, José I.	joseig@usal.es	Matemáticas
Iglesias Pérez, Francisco Javier	javigles@usal.es	Física Aplicada
Iñiguez de la Torre Bayo, José Ignacio	nacho@usal.es	Física Aplicada
Kenstin Kunze E.	kkunze@usal.es	Física Fundamental
López Díaz, Luis	lld@usal.es	Física Aplicada
Luis Reboredo, Ana de	adeluis@usal.es	Informática y Automática
Mars Lloret, Marc	marc@usal.es	Física Fundamental
Martín Martínez, M ^a Jesús	mjmm@usal.es	Física Aplicada
Martinez Vecino, Eduardo	edumartinez@usal.es	Física Aplicada
Martino, Ivan de	ivan.demartino@usal.es	Física Fundamental
Mateos Guilarte, Juan	guilarte@usal.es	Física Fundamental
Mateos López, Javier	javierm@usal.es	Física Aplicada
Mateos Roco. José Miguel	roco@usal.es	Física Aplicada
Medina Domínguez, Alejandro	amd385@usal.es	Física Aplicada
Meziani, Yahya Moubarak	meziani@usal.es	Física Aplicada
Navas Vicente, Luis	navas@usal.es	Matemáticas
Pérez García, M. Ángeles	mperezga@usal.es	Física Fundamental
Pérez Lancho, Belén	lancho@usal.es	Informática y Automática
Pérez Santos. Susana	susana@usal.es	Física Aplicada
Plaja Rustein, Luis	lplaja@usal.es	Física Aplicada
Prieto Calvo, Cristina	cprieto@usal.es	Física Fundamental
Quintana Arnes, Begoña	quintana@usal.es	Física Fundamental
Raposo Funcia, Victor Javier	victor@usal.es	Física Aplicada
Rivas Soriano, Luis Jesús	lrs@usal.es	Física General y de la Atmósfera
Rodríguez Entem, Dvid	entem@usal.es	Física Fundamental
Rodríguez Puebla, Concepción	concha@usal.es	Física General y de la Atmósfera
Rodríguez Vázquez de Aldana, Javier	jrval@usal.es	Física Aplicada
Roso Franco, Luis	roso@usal.es	Física Aplicada
San Román Alvarez de Lara, Julio	jsr@usal.es	Física Aplicada
Santos Sanchez, María Jesús	smjesus@usal.es	Física Aplicada

Apellidos y Nombre	e-mail	Departamento
Sardón Muñoz, Cristina	cristinasardon@usal.es	Física Fundamental
Senosiain Aramendía, M. ^a Jesús	idiázabal@usal.es	Matemáticas
Serna Campillo, Eduardo	eduardo.serna@usal.es	Física Fundamental
Serrano Sotelo, Gloria	laina@usal.es	Matemáticas
Sola Larrañaga, Iñigo	ijsola@usal.es	Física Aplicada
Soria Marina, Alberto	asoriam@usal.es	Física Fundamental
Torre Mayado, Marina de la	marina@usal.es	Física Fundamental
Torres Rincón, Luis	luis@usal.es	Física Aplicada
Valcarce Mejía, Alfredo	valcarce@usal.e	Física Fundamental
Vázquez Mozo, Miguel Ángel	vazquez@usal.es	Física Fundamental
Velasco Maillo, Santiago	santi@usal.es	Física Aplicada
Velázquez Pérez, Jesús Enrique	js@usal.es	Física Aplicada
Zazo Rodríguez, Marcelino	marcel@usal.es	Física Aplicada


HORARIOS PARA LAS ASIGNATURAS DEL GRADO EN FÍSICA

PRIMER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 - 10	Álgebra y Geometría I Aula I	Álgebra y Geometría I Aula I	Álgebra y Geometría I Aula I	Técnicas Informáticas en Física Aula I	Técnicas Informáticas en Física Grupo C Aula Inform. 0
10 - 11	Análisis Matemático I Aula I	Análisis Matemático I Aula I	Análisis Matemático I Aula I		
11 - 12	Física I Aula I	Física I Aula I	Física I Aula I	Tec. Inform. Física Grupos A y B* Aula Inform. 0 Aula Inform. 6	Técnicas Informáticas en Física Grupo B* Aula Inform. 0
12 - 13	Física II Aula I	Física II Aula I	Física II Aula I		
13 - 14	Alg. y Geom. I (Seminario) Grupo 1 Merced 0-03	Física II (Seminario) Grupo 1 Aula II	Física II (Seminario) Grupo 2 Aula II	Anal. Mat. I (Seminario) Grupo 1 Sancho Guimerá	
	Anal. Mat. I (Seminario) Grupo 2 Sancho Guimerá	Alg. y Geom. I (Seminario) Grupo 2 Merced 0-03	Física I (Seminario) Grupo 1 Aula I	Física II (Seminario) Grupo 3 Aula II	
	Física I (Seminario) Grupo 3 Aula I	Anal. Mat. I (Seminario) Grupo 3 Sancho Guimerá	Alg. y Geom. I (Seminario) Grupo 3 Merced 0-03	Física I (Seminario) Grupo 2 Aula I	
	Física II (Seminario) Grupo 4 Aula II	Física I (Seminario) Grupo 4 Aula I	Anal. Mat. I (Seminario) Grupo 4 Sancho Guimerá	Alg. y Geom. I (Seminario) Grupo 4 Merced 0-03	

(*) Algunas semanas la sesión de prácticas del grupo B se realizará el viernes en lugar del jueves.

PRIMER CURSO

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 - 10	Álgebra y Geometría II Aula I	Álgebra y Geometría II Aula I	Álgebra y Geometría II Aula I		
10 - 11	Análisis Matemático II Aula I	Análisis Matemático II Aula I	Análisis Matemático II Aula I	Laboratorio Física	Laboratorio Física
11 - 12	Física III Aula I	Física III Aula I	Física III Aula I	Aula I y Laboratorios de la titulación	Aula I y Laboratorios de la titulación
12 - 13	Física IV Aula I	Física IV Aula I	Física IV Aula I		
13 - 14	Alg. y Geom. II (Seminario) Grupo 1 Merced 0-03	Física IV (Seminario) Grupo 1 Aula I	Física III (Seminario) Grupo 1 Aula II	Anal. Mat. II (Seminario) Grupo 1 Merced 0-04	
	Anal. Mat. II (Seminario) Grupo 2 Merced 0-04	Alg. y Geom. II (Seminario) Grupo 2 Merced 0-03	Física IV (Seminario) Grupo 2 Aula I	Física III (Seminario) Grupo 2 Aula II	
	Física III (Seminario) Grupo 3 Aula II	Anal. Mat. II (Seminario) Grupo 3 Merced 0-04	Alg. y Geom. II (Seminario) Grupo 3 Merced 0-03	Física IV (Seminario) Grupo 3 Aula I	
	Física IV (Seminario) Grupo 4 Aula I	Física III (Seminario) Grupo 4 Aula II	Anal. Mat. II (Seminario) Grupo 4 Merced 0-04	Alg. y Geom. II (Seminario) Grupo 4 Merced 0-03	

SEGUNDO CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 - 10	Termodinámica I Aula II	Termodinámica I Aula II	Termodinámica I Aula II	Ec. Diferen. (Seminario) Grupo 1 Aula IV	Termodin. I (Seminario) Grupo 1 Aula I
				Electromag. I (Seminario) Grupo 2 Aula II	Ec. Diferen. (Seminario) Grupo 2 Aula IV
				Mecánica I (Seminario) Grupo 3 Aula III	Electromag. I (Seminario) Grupo 3 Aula II
10 - 11	Electromagnetismo I Aula II	Electromagnetismo I Aula II	Electromagnetismo I Aula II	Mecánica I (Seminario) Grupo 1 Aula III	Electromag. I (Seminario) Grupo 1 Aula II
				Termodin. I (Seminario) Grupo 2 Aula II	Mecánica I (Seminario) Grupo 2 Aula III
				Ec. Diferen. (Seminario) Grupo 3 Aula IV	Termodin. I (Seminario) Grupo 3 Aula I
11 - 12	Mecánica I Aula II	Mecánica I Aula II	Mecánica I Aula II	Laboratorio Mecánica y Ondas Grupo A Lab. Mecánica	Laboratorio Mecánica y Ondas Grupo B Lab. Mecánica
12 - 13	Ecuaciones Diferenciales Aula II	Ecuaciones Diferenciales Aula II	Ecuaciones Diferenciales Aula II	Instrumentación Electrónica Grupo B	Instrumentación Electrónica Grupo A
13 - 14				Lab. Electrónica	Lab. Electrónica
16 -17	Instrumentación Electrónica Grupo C Lab. Electrónica Aula II	Laboratorio Mecánica y Ondas Grupo C Lab. Mecánica	Instrumentación Electrónica Grupo D Lab. Electrónica Aula II		
17 -18					
18 -19					

SEGUNDO CURSO

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 - 10	Electromagne- tismo II Aula II	Electromagne- tismo II Aula II	Electromagne- tismo II Aula II	Electromg. II (Seminario) Grupo 1 Aula II	Termodin. II (Seminario) Grupo 1 Aula I
				Mecánica II (Seminario) Grupo 2 Aula III	V. Compleja (Seminario) Grupo 2 Aula IV
				Termodin. II (Seminario) Grupo 3 Aula I	Electromag. II (Seminario) Grupo 3 Aula II
10 - 11	Variable Compleja Aula II	Variable Compleja Aula II	Variable Compleja Aula II	V. Compleja (Seminario) Grupo 1 Aula IV	Mecánica II (Seminario) Grupo 1 Aula III
				Electromag. II (Seminario) Grupo 2 Aula II	Termodin. II (Seminario) Grupo 2 Aula II
				Mecánica II (Seminario) Grupo 3 Aula III	V. Compleja (Seminario) Grupo 3 Aula IV
11 - 12	Termodinámica II Aula II	Termodinámica II Aula II	Termodinámica II Aula II	Laboratorio Electromag. Grupo A Aula II/T2307	Laboratorio Electromag. Grupo C Aula II/T2307
12 - 13	Mecánica II Aula II	Mecánica Aula II	Mecánica II Aula II	Laboratorio Termodinámica Grupo B Aula II/T0327	Laboratorio Termodinámica Grupo A Aula II/T0327
13 - 14					
16 - 19	Laboratorio Electromag. Grupo B Aula II/T2307				
	Laboratorio Termodinámica Grupo C Aula II/T0327				

TERCER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9-10	Física Cuántica I Aula III	Física Cuántica I Aula III	Física Cuántica I Aula III		
10-11	Electrodinámica Clásica Aula III	Electrodinámica Clásica Aula III	Métodos Numéricos Aula III		
11-12	Óptica I Aula III	Óptica I Aula III	Óptica I Aula III	Física Cuántica I (Seminario) Grupo 1 Aula III	
				Electrodinámica Clásica (seminario) Grupo 2 Aula I	
12-13	Métodos Numéricos Aula III	Mecánica Teórica Aula III	Mecánica Teórica Aula III	Óptica I (Seminario) Grupo 1 Aula VII	
				Mecánica Teórica (Seminario) Grupo 2 Aula III	
13-14	Mecánica Teórica (Seminario) Grupo 1 Aula III			Electrodinámica Clásica (seminario) Grupo 1 Aula VII	
	Óptica I (Seminario) Grupo 2 Aula VII			Física Cuántica I (Seminario) Grupo 2 Aula III	
16 -17		Laboratorio de Óptica Grupo A		Laboratorio de Óptica Grupo B	
17 -18					
18 -19			Métodos Numéricos Aula Inform. 5 Aula Inform. 2		
19 -20					
20 -21					

TERCER CURSO

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 -10	Física Cuántica II Aula III	Física Cuántica II Aula III	Física Cuántica II Aula III		
10 -11	Física del Estado Sólido Aula III	Física del Estado Sólido Aula III	Física Estadística Aula III		
11 -12	Óptica II Aula III	Óptica II Aula III	Física del Estado Sólido Aula III	Óptica II Aula III	
12 -13	Física Estadística (Seminario) Grupo 1 Aula III	Física Estadística Aula III	Astrofísica y Cosmología Aula III	Astrofísica y Cosmología Aula III	
	Óptica II (Seminario) Grupo 2 Aula IV				
13 -14	Fis. Cuántica II (Seminario) Grupo 1 Aula IV	Óptica II (Seminario) Grupo 1 Aula III	Astrofísica y Cosmología (Seminario) Grupo 1 Aula III	Física del Estado Sólido (Seminario) Grupo 1 Aula IV	
	Física Estadística (Seminario) Grupo 2 Aula III	Fis. Cuántica II (Seminario) Grupo 2 Aula IV	Física del Estado Sólido (Seminario) Grupo 2 Aula IV	Astrofísica y Cosmología (Seminario) Grupo 2 Aula III	
16 -17			Laboratorio de Física Cuántica Grupo A	Laboratorio de Física Cuántica Grupo B	
17 -18					
18 -19					

CUARTO CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9 -10	Electrónica Física Aula VII	Física Computacional Aula Inform. 0 (*) Aula VII	Electrónica Física Aula VII	Electrónica Física Aula VII	Electrónica Física (Seminario) Aula VII
10 -11	Física Nuclear y de Partículas Aula VII		Física Nuclear y de Partículas Aula VII	Física Nuclear y de Partículas Aula VII	Física Nuclear y de Partículas (Seminario) Aula VII
11 -12	Mecánica Cuántica Aula VII		Mecánica Cuántica Aula VII	Mecánica Cuántica Aula VII	Mecánica Cuántica (Seminario) Aula VII
12 -13	Física de Fluidos Aula VII	Física de Fluidos Aula VII	Física Computacional Aula VII		Física de Fluidos (Seminario) Aula VII
13 -14					
16 -17		Laboratorio de Electrónica			
17 -18					
18 -19					

(*) Las tres horas correspondientes a prácticas en el Aula de Informática de la asignatura Física Computacional se celebrarán durante 11 semanas del cuatrimestre. El resto de las horas incluidas en ese horario servirán para completar las clases de grupo grande.

CUARTO CURSO

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9-10	Óptica Coherente Aula VII	Ondas Electromagnéticas Guiadas * Aula VII	Óptica Coherente Aula VII	Ondas Electromagnéticas Guiadas * Aula VII	Ondas Electromagnéticas Guiadas * Aula VII
	Física Convertidores Energéticos Aula V	Física de Partículas Aula V	Física de Partículas Aula V	Física de Partículas Aula V	Física de Partículas Aula V
10-11	Electrónica de Comunicaciones Aula VII	Electrónica de Comunicaciones Aula VII	Sist. Electrónicos Digitales Aula VII	Electrónica de Comunicaciones Aula VII	Electrónica de Comunicaciones Aula VII
	Mecánica Cuántica Avanzada Aula V	Mecánica Cuántica Avanzada Aula V	Física del Estado Sólido II Aula V	Mecánica Cuántica Avanzada Aula V	Gravitación Aula V
11-12	Sist. Electrónicos Digitales Aula VII	Radiación Prop. Electromag. Aula VII	Radiación Prop. Electromag. Aula VII	Fotónica Aula VII	Sist. Electrónicos Digitales Aula VII
	Laboratorio de Física Nuclear Aula V	Física Convertidores Energéticos Aula V	Fis. Estadística Avanzada Aula V	Física Convertidores Energéticos Aula V	Fis. Estadística Avanzada Aula V
12-13	Laboratorio de Física Nuclear Aula V	Radiación Prop. Electromag. Aula VII	Fotónica Aula VII	Óptica Coherente Aula VII	Fotónica Aula VII
		Meteorología Aula V	Meteorología Aula V	Meteorología Aula V	Meteorología Aula V
13-14	Aula V	Física del Estado Sólido II Aula V	Gravitación Aula V	Física del Clima Aula VII	Física del Estado Sólido II Aula V
		Gravitación Aula VII		Fis. Estadística Avanzada Aula V	
16-17	Física del Clima Aula Informática 0				
17-18					

(*) Ondas Electromagnéticas Guiadas:

- 24 horas en Aula distribuidas a lo largo del cuatrimestre
- 18 horas de prácticas de Laboratorio en horario de tarde a acordar con el profesor.

■ SISTEMAS DE EVALUACIÓN

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación y calificación del aprendizaje de los y las estudiantes en las enseñanzas de la Universidad de Salamanca conducentes a títulos oficiales y propios están regulados por “**Reglamento de Evaluación de la Universidad de Salamanca**”, aprobado por su Consejo de Gobierno el 19 de diciembre de 2008 y modificado por Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2009.

En particular, los sistemas de evaluación de la adquisición de competencias de los estudiantes, en cada una de las asignaturas que componen el Plan de Estudios incluyen una serie de actividades de evaluación, con diversos pesos sobre la calificación final, entre las que pueden distinguirse dos categorías:

- * **Tareas de evaluación:** ejercicios en clase, trabajos a entregar o exponer, pruebas presenciales, etc., que se desarrollan a lo largo del cuatrimestre.
- * **Pruebas de evaluación específicas:** exámenes finales que se realizan al final del cuatrimestre.

Además, para aquellos estudiantes que con estas actividades no hayan superado las asignaturas, se establecen **actividades extraordinarias** de recuperación a desarrollar durante el cuatrimestre, que entre otras tareas pueden incluir una prueba escrita, a modo de examen extraordinario.

Una vez publicadas finalizadas las actividades de evaluación, y publicadas las calificaciones finales de una asignatura, los estudiantes podrán **revisar** su calificación ante el profesor responsable, y si así lo estiman, **recurrir** su calificación ante la Comisión de Docencia de la Facultad (siguiendo el procedimiento establecido en el título III del Reglamento de Evaluación).

Con el objetivo de que las pruebas de evaluación de una asignatura no afecten al desarrollo normal del resto de asignaturas, la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias (Reunión de 29 de mayo de 2013) aprobó las siguientes normas:

1.- El sistema de evaluación de las asignaturas no estrictamente experimentales incluirá un examen final. Su valor estará entre el 40 y el 70% de la nota final, siendo necesario alcanzar un mínimo de entre 2 y 5 puntos sobre 10 para que pueda promediar con las otras notas.

2.- Se podrán realizar a lo largo del cuatrimestre otras pruebas escritas presenciales de evaluación continua, siempre en horario lectivo y coordinadas con el resto de asignaturas. Dichas pruebas no podrán considerarse exámenes parciales eliminatorios del examen final.

En base a estas pautas, se ha confeccionado un cuadro resumen de los **criterios e instrumentos de evaluación** contemplados en las diferentes asignaturas, y se ha establecido un **calendario de exámenes finales y exámenes extraordinarios**

CALENDARIO DE EXÁMENES FINALES Y EXTRAORDINARIOS

Pruebas escritas finales de 1º Grado en Física

Primer cuatrimestre	Prueba final	Recuperación
Álgebra Lineal y Geometría I	22/01/2014	05/02/2014
Análisis Matemático I	20/01/2014	04/02/2014
Física I	27/01/2014	07/02/2014
Física II	24/01/2014	06/02/2014
Técnicas Informáticas en Física	17/01/2014	03/02/2014
Segundo cuatrimestre		
Álgebra Lineal y Geometría II	04/06/2014	24/06/2014
Análisis Matemático II	13/06/2014	27/06/2014
Física III	11/06/2014	26/06/2014
Física IV	06/06/2014	23/06/2014
Laboratorio de Física	sin prueba	sin prueba

Pruebas escritas finales de 2º Grado en Física

Primer cuatrimestre	Prueba final	Recuperación
Ecuaciones Diferenciales	14/01/2014	03/02/2014
Electromagnetismo I	21/01/2014	06/02/2014
Instrumentación Electrónica	sin prueba	sin prueba
Laboratorio de Mecánica y Ondas	sin prueba	sin prueba
Mecánica I	23/01/2014	07/02/2014
Termodinámica I	16/01/2014	04/02/2014

Segundo cuatrimestre

Electromagnetismo II	13/06/2014	23/06/2014
Laboratorio de Electromagnetismo	11/06/2014	25/06/2014
Laboratorio de Termodinámica	06/06/2014	25/06/2014
Mecánica II	02/06/2014	27/06/2014
Termodinámica II	09/06/2014	26/06/2014
Variable Compleja	04/06/2014	24/06/2014

Pruebas escritas finales de 3º Grado en Física

Primer cuatrimestre	Prueba final	Recuperación
Electrodinámica Clásica	13/01/2014	03/02/2014
Física Cuántica I	17/01/2014	06/02/2014
Laboratorio de Óptica	20/01/2014	05/02/2014
Mecánica Teórica	22/01/2014	07/02/2014
Métodos Numéricos	24/01/2014	05/02/2014
Óptica I	15/01/2014	04/02/2014

Segundo cuatrimestre

Astrofísica y Cosmología	05/06/2014	24/06/2014
Física Cuántica II	11/06/2014	25/06/2014
Física del Estado Sólido	03/06/2014	23/06/2014
Física Estadística	09/06/2014	26/06/2014
Laboratorio de Física Cuántica	10/06/2014	25/06/2014
Óptica II	13/06/2014	27/06/2014

Pruebas escritas finales de 4º Grado en Física

Primer cuatrimestre	Prueba final	Recuperación
Física Nuclear y de Partículas	21/01/2014	05/02/2014
Mecánica Cuántica	14/01/2014	03/02/2014
Electrónica Física	27/02/2014	07/02/2014
Física de Fluidos	23/01/2014	06/02/2014
Física Computacional	sin prueba	sin prueba
Laboratorio de Electrónica	16/01/2014	04/02/2014

Segundo cuatrimestre (Optativas)

Electrónica de Comunicaciones	02/06/2014	23/06/2014
Física de Partículas	06/06/2014	25/06/2014

Meteorología	13/06/2014	26/06/2014
Física de Convertidores Energéticos	11/06/2014	27/06/2014
Física del Clima	05/06/2014	25/06/2014
Física del Estado Sólido II	04/06/2014	24/06/2014
Física Estadística Avanzada	09/06/2014	23/06/2014
Fotónica	13/06/2014	27/06/2014
Gravitación	02/06/2014	24/06/2014
Laboratorio de Física Nuclear	05/06/2014	23/06/2014
Mecánica Cuántica Avanzada	10/06/2014	26/06/2014
Óptica Coherente	04/06/2014	24/06/2014
Ondas Electromagnéticas Guiadas	06/06/2014	25/06/2014
Radiación y Propagación Electromagnéticas	09/06/2014	26/06/2014
Sistemas Electrónicos Digitales	11/06/2014	27/06/2014

■ TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

ACEPTACIÓN DE CRÉDITOS DE OTROS PLANES DE ESTUDIO

Con el objetivo de fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de la misma universidad, la legislación establece dos mecanismos:

- * **Reconocimiento:** aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.
- * **Transferencia:** inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención del título oficial

A este respecto, la normativa de la Universidad de Salamanca establece en cada centro (en particular, en la Facultad de Ciencias, responsable del Grado en Física) la constitución de una Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, compuesta por el Coordinador del Programas de Intercambio y por profesores en un número que garantice la representación de todas la titulaciones que se imparten en el Centro, más representantes de los estudiantes y un

miembro del personal de administración y servicios (PAS), que actuará como secretario. Sus miembros se renuevan cada dos años, salvo la representación de los estudiantes, que se renueva anualmente.

Esta Comisión se reúne al menos dos veces cada curso académico para analizar los supuestos de reconocimientos de las enseñanzas adscritas al centro, como es el caso del Grado en Física, teniendo en cuenta que

- Para acceder al “Título de Graduado o Graduada en Física”, perteneciente a la rama de conocimiento “Ciencias”, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
- También serán objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica que pertenezcan a la rama de conocimiento “Ciencias” del título al que se pretende acceder, “Graduado o Graduada en Física”.
- El resto de créditos podrán ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de “Grado en Física” o bien que tengan carácter transversal.

En cuanto al procedimiento empleado por esta Comisión para el reconocimiento de créditos, la similitud de contenido no será el único criterio o el más relevante a tener en cuenta, sino que se tendrán en cuenta las siguientes directrices:

- Los criterios aplicados deben ser compatibles con la importancia que tienen los resultados de aprendizaje y las competencias a adquirir por los estudiantes. Con este fin, el perfil de los miembros de la Comisión será el de personas que acrediten una formación adecuada en todo lo relativo al Espacio Europeo de Educación Superior y, sobre todo, a la aplicación del crédito ECTS como instrumento para incrementar la movilidad tanto internacional como dentro de España o de la misma Universidad de Salamanca.
- El Vicerrectorado de Docencia, en coordinación con la Unidad de Evaluación de la Calidad, realizará un informe anual sobre el funcionamiento de estas Comisiones y sobre sus posibles mejoras. Así mismo, se garantizarán los medios para que haya una suficiente coordinación entre las Comisiones de los distintos centros de la Universidad de Salamanca con el fin de que se garantice la aplicación de criterios uniformes.

■ GARANTÍA DE CALIDAD

SISTEMA DE CALIDAD VERIFICADO POR ANECA

La titulación de Grado en Física está comprometida a garantizar la calidad de su oferta formativa, mediante una serie de procedimientos para:

- * Recoger y analizar información sobre todos los aspectos que afectan al desarrollo del plan de estudios:
 - la calidad de los programas formativos
 - la orientación de la enseñanza al aprendizaje de los estudiantes
 - la adecuación de los sistemas de evaluación
 - la calidad docente del profesorado
 - la gestión de los recursos y servicios
 - los resultados de la formación
 - la satisfacción de los colectivos implicados
- * En función de esa información, revisar el plan de estudios y tomar decisiones para mejorarlo.
- * Publicar información, rindiendo cuentas sobre el plan de estudios.

Estos procedimientos se coordinan en el sistema de garantía interna de calidad de la Facultad de Ciencias, un sistema que cuenta con el reconocimiento de estar verificado positivamente por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), dentro de su programa AUDIT (<http://ciencias.usal.es>).

Como responsable de este sistema de garantía de calidad, se cuenta con una **Comisión de Calidad de la Titulación de Grado en Física** y una Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias, en donde hay representación de estudiantes y profesores.

COORDINADOR DE LA TITULACIÓN

El grado en Física cuenta con un coordinador de estudios que se encargará de procurar el buen funcionamiento de las diferentes actividades académicas.

El coordinador del Grado en Físicas (nombrado por la Junta de la Facultad de Ciencias el de 11 Noviembre de 2008) es el profesor:

D. José Miguel Mateos Roco
Despacho T3319 de Edificio Trilingüe
Teléfono: 923 29 44 39, Extensión 1311
E-mail: roco@usal.es

■ RECURSOS DE APOYO Y NORMATIVA DE USO

NORMATIVA UNIVERSITARIA

La información esencial puede encontrarse en:

Acceso, preinscripción y matrícula:

http://www.usal.es/webusal/acceso_grados

Normativa general:

<http://www.usal.es/webusal/node/11814>

Normativa de estudios de grado:

<http://campus.usal.es/~gesacad/coordinacion/proceindice.html>

Facultad de Ciencias:

<http://fciencias.usal.es>

PROGRAMAS DE MOVILIDAD

El plan de estudios de Grado en Física incluye programas de movilidad, a través de los cuales es posible el intercambio de estudiantes con universidades españolas y extranjeras, tanto para recibir a los que quieran cursar un periodo de sus estudios en la Universidad de Salamanca, como para enviar a nuestros estudiantes a realizar una parte de su formación en otra universidad

La Facultad de Ciencias, responsable de la gestión de estos programas, publica anualmente su oferta de plazas de intercambio y el procedimiento para acceder a ellas (<http://ciencias.usal.es>). La movilidad es posible en dos niveles:

* **Internacional**, a través del Programa Erasmus y los Programas de Becas de Intercambio con Universidades extranjeras, en los que colabora el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Salamanca.

* **Nacional**, a través del Programa SICUE, en el que colabora el Servicio de Becas y Ayudas al Estudio de la Universidad de Salamanca.

El sistema de reconocimiento y acumulación de los créditos ECTS obtenidos a través de cualquiera de estos programas se basa en el establecimiento de acuerdos académicos para cada estudiante, previos a su movilidad, en los que se especifique qué materias cursarán en la universidad de destino y por qué materias serán reconocidos o acumulados esos créditos en el Grado en Física, los cuales serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

PRÁCTICAS EXTERNAS

Durante el segundo cuatrimestre del cuarto curso, los estudiantes de Grado en Física podrán realizar como materia optativa prácticas externas, que podrán abarcar 4.,5, 9, 12, 15, 18, 19,5 o 24 créditos (según su extensión temporal). Con ellas se pretende que el estudiante:

- * Conozca las aplicaciones de la Física en el ámbito profesional de una empresa, un centro educativo o de investigación.
- * Esté capacitado para el aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas de aplicación de la Física a situaciones reales.
- * Desarrolle la aplicación práctica de las competencias adquiridas en otras materias del Plan de Estudios.

La oferta de prácticas se realizará mediante convocatoria pública cada curso académico, y dependerá de los convenios en vigor con empresas y entidades encargadas de recibir a nuestros estudiantes.

Las prácticas externas tendrán asignado un tutor interno (en la Universidad) y un tutor externo (en el lugar de realización), que velarán por el cumplimiento de las estipulaciones prescritas en el convenio de prácticas en sus ámbitos respectivos. Ambos tutores colaborarán en la elaboración del perfil idóneo de estudiante que se incorpore a la práctica. El tutor interno evaluará la adecuación a ese perfil de los estudiantes que soliciten las prácticas ofertadas, realizando una propuesta de asignación. El tutor externo realizará el seguimiento de las tareas encomendadas al estudiante en la práctica externa, realizando un informe respecto al desempeño de las competencias previstas por parte del estudiante.

Los tutores interno y externo se coordinarán para garantizar que el desarrollo de las prácticas externas se ajusta al planteamiento previsto en los convenios de prácticas y es similar para todos los estudiantes que cursan alguna práctica externa. También es necesaria una

coordinación docente con otras asignaturas que los estudiantes estén cursando en el mismo cuatrimestre, para planificar temporalmente y coordinar el trabajo que se propone a los estudiantes en las diferentes asignaturas con la realización de las prácticas externas.

Por su parte el estudiante que realice prácticas externas tendrá que elaborar una memoria donde se recojan las actividades realizadas durante las mismas y su relación con las competencias previstas para esta materia.

La evaluación para la superación de la asignatura de prácticas externas, valorando la adquisición de las competencias previstas, se realizará por el tutor interno, a partir de los informes del tutor externo y la exposición del estudiante de su memoria de prácticas.

PLAN DE ACOGIDA

Al comienzo de cada curso académico la Universidad de Salamanca pone en marcha un Plan de Acogida para todos sus estudiantes de nuevo ingreso, en el que se ofrecen algunos recursos de carácter general:

- * **Guía de Acogida.** En ella se recoge información práctica sobre la Universidad de Salamanca para los estudiantes que ingresan en ella, abarcando desde el catálogo de estudios que se imparten hasta otros aspectos relacionados con la vida, usos y costumbres en las ciudades donde están implantados los campus (Ávila, Béjar, Salamanca y Zamora).
- * **Feria de Acogida.** Organizada desde el Vicerrectorado de Estudiantes, con el apoyo del Servicio de Orientación Universitaria (SOU), incluye actividades de presentación tanto de la Universidad y sus servicios a la comunidad universitaria como de instituciones públicas y empresas vinculadas a la vida universitaria.
- * **Información sobre la oferta de titulaciones.** Se recoge las principales características de cada plan de estudios, los requisitos de acceso, las principales materias, la duración y créditos de los estudios, y las previsiones de inserción laboral (tiempo para encontrar empleo una vez obtenida la titulación y salario estimado).

Además, con carácter particular en cada uno de los centros, en particular en la Facultad de Ciencias, se organizan actividades de acogida para los estudiantes de nuevo ingreso en cada titulación

- * **Jornada de acogida.** Presentación del Decano de la Facultad y del Coordinador de la Titulación, así como visita a las principales instalaciones tanto de la Facultad como de la Titulación.

- * **Sesiones de acogida.** Extensión de la jornada de acogida durante la primera semana del curso, con sesiones monográficas de los diferentes servicios a disposición del estudiante: uso de la biblioteca, aula de informática, acceso wi-fi, gestión administrativa, etc.

SISTEMAS DE ORIENTACIÓN

El Coordinador del Grado en Física, con el apoyo del profesorado de la titulación, estará a disposición de los estudiantes para asesorarles tanto en la organización de su curriculum (créditos a matricular, elección coherente de optativas, etc.) como en las incidencias que puedan surgir en sus estudios (situaciones personales, dificultades sobrevenidas, etc.)

Para una orientación en otros ámbitos más específicos, la Universidad de Salamanca ofrece a todos los estudiantes su Servicio de Orientación Universitaria (SOU, <http://websou.usal.es/>) donde de forma gratuita se puede encontrar apoyo en lo que respecta a:

- * Información general y autoconsulta sobre la Universidad
- * Asesoramiento para el empleo
- * Orientación psicopedagógica y técnicas de estudio
- * Búsqueda de alojamiento
- * Oficina del estudiante para consultas legales
- * Biblioteca de ocio, tiempo libre, viajes y cultura
- * Intercambios lingüísticos
- * Asesoramiento sobre normativa universitaria.
- * Cursos extraordinarios sobre estas temáticas

Más específicamente, desde la Unidad Psicopedagógica del SOU se ofrece la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos aquellos estudiantes que así lo soliciten, ofertando cursos extraordinarios sobre pedagogía del estudio (aprender a estudiar, a saber y a conocer, estrategias para mejorar el estudio, preparar exámenes, etc.).

En cuanto a orientación para el empleo, el mismo Servicio de Orientación al Universitario (SOU) dispone de una Unidad de Empleo, dónde se facilita al estudiante y al titulado universitario la conexión entre la universidad y el mercado laboral, asesorando en la búsqueda de empleo y mostrando las competencias en el mercado laboral actual. Sus objetivos son:

- * Servir como intermediador laboral entre la Universidad de Salamanca y el Mercado Laboral.
- * Asesorar y orientar al universitario sobre sus salidas profesionales e implicación activa en la búsqueda de empleo.
- * Formar en estrategias relacionadas con la búsqueda activa de empleo.

- * Sensibilizar y motivar a la comunidad universitaria sobre el autoempleo, como medio alternativo de inserción profesional.
- * Acercar el Mercado Laboral al estudiante y titulado universitario.

Desde esta Unidad de empleo se mantiene abierta una “Bolsa de empleo” para los universitarios y graduados, además de realizar periódicamente cursos sobre:

- * Técnicas de búsqueda de empleo
- * Autoempleo
- * Entrenamiento en competencias profesionales

También desde el SOU se realizan, a petición de las empresas interesadas, procesos de selección de personal, en algunos casos en colaboración con la propia Facultad de Ciencias, y específicos para los estudiantes de Grado en Física.

En esta misma línea, y con carácter general abierto a toda la Universidad, el SOU organiza anualmente un Salón de Orientación Profesional, en el que se incluye:

- * Feria de Empleo
- * Presentaciones de Empresas
- * Talleres prácticos (entrevistas de trabajo, dinámicas de grupo)
- * Pruebas de selección profesional
- * Mesas redondas

IGUALDAD, ACCESIBILIDAD Y ACCIÓN SOCIAL

La Universidad de Salamanca garantiza Principio de Igualdad de Oportunidades y Accesibilidad Universal a todo su personal (estudiantes, profesores, administrativos y técnicos), a través de una serie de medidas que buscan la ausencia de discriminación en las diversas actividades universitarias, y que se estructuran en torno a dos planes específicos:

- * Plan de Igualdad entre hombres y mujeres de la Universidad de Salamanca (<http://www.usal.es/~igualdad/>)
- * Plan de Accesibilidad de la Universidad de Salamanca:
 - Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (<http://inico.usal.es/>)
 - Servicio de Asuntos Sociales (<http://www.usal.es/~sas/>)

El Servicio de Asuntos Sociales (SAS) es además el órgano responsable de los apoyos a la integración en el ámbito universitario y social, a través de la sensibilización, el asesoramiento y

la atención a toda la Comunidad Universitaria en materia social, discapacidad, diversidad y desarrollo social., ofreciendo:

- * Resolver las demandas sociales a la Comunidad Universitaria.
- * Planificar y Programar en materia de necesidad de apoyos sociales.
- * Valorar y resolver las necesidades de los universitarios discapacitados.
- * Potenciar el Voluntariado a través de la Asociación de Voluntarios de la Universidad de Salamanca (VOLUSAL).
- * Formar e investigar.

En particular, el SAS dispone de una “Unidad de Discapacidad”, desde dónde se promueven mecanismos de actuación en lo que respecta a la no discriminación de personas con discapacidad. Además de su labor de sensibilización a la comunidad universitaria, esta Unidad imparte formación para la solidaridad y la diversidad, con cursos sobre “Accesibilidad Universal” y “Habilidades Prácticas en Discapacidad”, donde se incluyen estrategias para la atención a los estudiantes con discapacidad, sistemas alternativos de comunicación, infoaccesibilidad y lengua de signos.

Desde esta Unidad también se atienden y orientan los procedimientos que desarrollan en la Universidad, para que en todos ellos se contemple la accesibilidad física y la atención a los discapacitados, prestando el apoyo técnico y laboral que sea necesario en cada caso.

■ SERVICIOS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

BIBLIOTECA

Los recursos bibliográficos de la Universidad de Salamanca se gestionan a través del Servicio de Archivos y Bibliotecas (<http://sabus.usal.es/>), el cual dispone de una red de bibliotecas en los diferentes campus universitarios.

En particular, en el campus de la Facultad de Ciencias se cuenta con la biblioteca del área científica, denominada “Abraham Zacut”, ubicada en un edificio propio de cuatro plantas, todas ellas con acceso a Internet (por puntos de red ó inalámbrico):

- * Planta sótano: Hemeroteca, cartoteca y sala de audiovisuales.
- * Planta acceso: Sala de lectura, colección de referencia y salas de trabajo en grupo.
- * Planta primera: Sala de lectura, colección básica y salas de trabajo en grupo.

- * Planta segunda: Sala de lectura, colección especializada y puestos reservados a investigación.

El horario habitual de esta biblioteca es de lunes a viernes, de 8:30 a 21:00 h. y los sábados de 9:00 a 13 h. En periodos de exámenes el horario se amplía de lunes a viernes de 8:30 h. hasta las 23:00 h. y los sábados, domingos y festivos de 9:00 h. hasta las 21:00 h.

Entre los materiales documentales que esta biblioteca “Abraham Zacut” pone a disposición de los usuarios se encuentran monografías, mapas, cd-rom, vídeos, diapositivas, publicaciones periódicas cerradas y abiertas. Para su gestión (incluyendo planificación, evaluación, selección y adquisición) está estructurada en tres colecciones:

- * Colección básica, de introducción al conocimiento científico.
- * Colección de referencia general y especializada.
- * Colección especializada en ciencias y tecnología.

A estas colecciones hay que añadir los recursos electrónicos (bases de datos y revistas electrónicas) a las que se accede desde la página web. Como servicios particulares, la biblioteca “Abraham Zacut” ofrece:

- * Consulta en sala.
- * Préstamo a domicilio: Todo el fondo es susceptible de préstamo, exceptuando obras de referencia en general, obras de gran demanda con escasos ejemplares y aquéllas que no estén disponibles en el mercado y las publicaciones periódicas.
- * Préstamo interbibliotecario.
- * Reprografía: Además de dos fotocopiadoras de uso público, cuenta con dos escáneres (uno de ellos A3) para realizar copias de mapas y otros materiales.
- * Información bibliográfica y referencia: La biblioteca ofrece un servicio de información y referencia destinado a mejorar los hábitos de uso de la biblioteca y a optimizar el aprovechamiento de sus recursos

INSTALACIONES INFORMÁTICAS

Para la gestión de sus recursos informáticos la Universidad de Salamanca cuenta con sus Servicios Informáticos - Centro de Proceso de Datos (CPD, <http://lazarillo.usal.es>) los cuales ofrecen una red de aulas de informática, distribuidas en los diferentes campus universitarios y dotadas de técnicos especialistas.

En particular, la Facultad de Ciencias comparte con la Facultad de Ciencias Químicas siete aulas de informática (<http://www.usal.es/~aulas/> atendidas por dos técnicos, para uso de las titulaciones de ambos centros, a las que los estudiantes tienen acceso libre fuera de los horarios docentes, mediante su carnet universitario polivalente. La configuración de las mismas es la siguiente, aunque algunas están en proceso de actualización:

....	Aula0 (Trilingüe)	Aula1	Aula2	Aula3	Aula4	Aula5	Aula6 (Matemáticas)
Equipos / Puestos	31 equipos / 58 puestos	29 equipos / 58 puestos	29 equipos / 58 puestos	32 equipos / 60 puestos	32 equipos / 60 puestos	31 equipos / 60 puestos	21 equipos / 40 puestos
Tipo	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	iMac	Pcs
Procesador	Core2 Quad	Core2 Quad	Core2 Quad	Core i5	Core2 Duo	Core2 Duo	Core i5
Memoria RAM	4 Gb	4 GB	4 Gb	4 Gb	2 GB	2 Gb	4 GB
Disco Duro	500 Gb	500 Gb	500 Gb	500 Gb	160 Gb	250Gb	500Gb
Otros	Cañón de Proyección	Cañón de Proyección	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Cañón de Proyección
Sistemas Operativos	Win7 /UBUNTU	MacOsX 10.6/Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU				

Los estudiantes tienen también a su disposición ordenadores portátiles en préstamo, a través de las bibliotecas de cada campus.

En cuanto a la conexión a Internet, además de los puntos fijos de red, todos los edificios de la Universidad de Salamanca disponen de conexión inalámbrica bajo estándar WI-FI, (<http://lazarillo.usal.es/nportal/components/wifi/wifi.jsp>) a través de una serie de redes con diferentes configuraciones:

- * Redes con seguridad habilitada (WPA) que requieren una clave de entrada:
 - USAL-PDI-PAS
 - USAL-Alumnos
 - USAL-Invitados
 - eduroam
- * Red no segura:
 - USAL-Web

Como soporte a la docencia a través de Internet, la Universidad de Salamanca cuenta con un entorno virtual de enseñanza “moodle” (plataforma basada en software libre) llamado *Studium*, accesible en la dirección <http://moodle.usal.es>

COMEDORES

La Universidad de Salamanca dispone en sus campus de una serie de comedores al servicio de la comunidad universitaria, en los que se ofrecen desayunos, comidas y cenas. Los más cercanos a la Facultad de Ciencias son los situados en la Residencia Universitaria Fray Luis de León y en la calle Peñuelas de San Blas.

Los precios y horarios de cada uno de los comedores pueden consultarse en la página web <http://www.usal.es/~residen/Servicio/Comedores.html>. Los menús semanales se publican tanto en la web como en los tablones de anuncios de los centros.

RESIDENCIAS

La Universidad de Salamanca ofrece alojamiento a su comunidad universitaria con seis Colegios Mayores y Residencias Universitarias, cuya disponibilidad puede consultarse en la página web <http://www.usal.es/~residen/>

DEPORTES

Para promover la práctica deportiva, la Universidad de Salamanca cuenta con una serie de instalaciones deportivas, así como un Servicio de Educación Física y Deportes, (<http://www.usal.es/~deportes>) desde el que se organizan diversas actividades deportivas de carácter formativo. A su vez, cada centro de la Universidad, en particular la Facultad de Ciencias, cuenta con una Comisión Deportiva, para fomentar las actividades deportivas entre sus miembros.

ACTIVIDADES CULTURALES

El Servicio de Actividades Culturales de la Universidad de Salamanca (<http://sac.usal.es/>) se encarga de programar, gestionar, producir y difundir la creación cultural entre los miembros de la comunidad universitaria.

CURSOS EXTRAORDINARIOS

El Servicio de Cursos Extraordinarios y Formación Continua de la Universidad de Salamanca (<http://www.usal.es/web-usal/Estudios/CEXtraordinarios/>) ofrece un amplio catálogo de actividades formativas complementarias a las titulaciones oficiales.