



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería de
Sistemas Informáticos

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

615000247 - Aspectos Legales Y Profesionales

PLAN DE ESTUDIOS

61IW - Grado En Ingeniería Del Software

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
4. Descripción de la asignatura y temario.....	4
5. Cronograma.....	6
6. Actividades y criterios de evaluación.....	8
7. Recursos didácticos.....	11
8. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	615000247 - Aspectos Legales y Profesionales
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Quinto semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	61IW - Grado en Ingeniería del Software
Centro responsable de la titulación	61 - Escuela Técnica Superior De Ingeniería De Sistemas Informáticos
Curso académico	2022-23

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Maria Celia Fernandez Aller	8302	mariacelia.fernandez@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutorías estarán disponibles en a página web de la ETSISI y en el moodle de la asignatura.

Aurea Maria Anguera De Sojo Hernandez (Coordinador/a)	4108	aureamaria.angueradesojo@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutorías estarán disponibles en a página web de la ETSISI y en el moodle de la asignatura.
Sergio Alejandro D'antonio Maceiras	4215	sergio.dantonio@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutorías estarán disponibles en a página web de la ETSISI y en el moodle de la asignatura.
Carlos Casanova Mateo	1214	carlos.casanova@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutorías estarán disponibles en a página web de la ETSISI y en el moodle de la asignatura.

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CC1 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.

CC18 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional

CT6 - Razonamiento crítico: La capacidad de pensar de manera crítica implica tres cosas: (1) una actitud de estar dispuesto a considerar de una manera reflexiva los problemas y asuntos que entran dentro del rango de las experiencias de uno, (2) conocimiento de los métodos de investigación lógica y el razonamiento, y (3) una cierta habilidad en la aplicación de esos métodos.

CT9 - Responsabilidad social y medioambiental: Conocimientos, habilidades y actitudes para integrar en la actividad profesional, de forma responsable y equilibrada, los aspectos sociales, ambientales y éticos inherentes a la ingeniería informática.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA377 - RA19

RA378 - RA20

RA375 - RA17

RA19 - Diseña soluciones apropiadas utilizando métodos de la ingeniería que integren aspectos éticos, sociales y legales

RA376 - RA18

RA379 - RA21

RA18 - Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, ético o jurídico

RA20 - Comprende las interrelaciones entre tecnología (en particular de las TIC) y sociedad, en distintos ámbitos (económico, bienestar social, derechos humanos, medioambiente) y es capaz de reflexionar de forma crítica sobre las mismas.

RA21 - Conoce la normativa y regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional

RA17 - Toma decisiones profesionales ajustadas a códigos deontológicos

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura está dirigida a introducir a los alumnos/as en los temas legales relacionados con la actividad del ingeniero informático: la protección de datos, la propiedad intelectual, la propiedad industrial, la contratación informática y electrónica, así como los delitos relacionados con las nuevas tecnologías. También se abordan distintas situaciones profesionales en las que el estudiante puede desarrollar en el futuro su actividad laboral.

La aproximación se hará desde un punto de vista práctico, a través de estudios de caso que reflejen situaciones reales y con el análisis de documentos que se encontrará el profesional (políticas de privacidad, licencias, contratos, modelos de solicitud de patentes y marcas, etc).

Una gran parte de la asignatura se desarrollará a través de la metodología PBL (Project Based Learning), de forma que los alumnos/as trabajen por grupos, y, a partir de una determinada situación profesional, analicen los diferentes temas legales y profesionales vinculados a esa situación, proponiendo soluciones ajustadas a la legalidad vigente y a los principios éticos; además, se incorporarán los debates y grupos de trabajo en los que los alumnos colaboren de forma que desarrollen las cuestiones prácticas planteadas.

4.2. Temario de la asignatura

1. PROTECCIÓN DE DATOS

- 1.1. Concepto y principios básicos
- 1.2. Ambito de aplicación
- 1.3. Derechos del interesado
- 1.4. Deberes del responsable
- 1.5. Ficheros de titularidad privada
- 1.6. Transferencias internacionales
- 1.7. Régimen de responsabilidad

2. PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

- 2.1. Concepto de propiedad intelectual
- 2.2. Contenido del derecho
- 2.3. Sujetos titulares del derecho de autor
- 2.4. Responsabilidad civil y penal
- 2.5. Propiedad industrial: concepto, tipos, protección
3. CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA
 - 3.1. Concepto
 - 3.2. La prestación de servicios de la sociedad de la información
 - 3.3. Obligaciones del vendedor de bienes o servicios
 - 3.4. Régimen de responsabilidad
4. CONTRATOS LABORALES Y DESARROLLO PROFESIONAL
 - 4.1. Acercamiento al desarrollo profesional del ingeniero informático.
 - 4.2. Contratos laborales: principios y modelos aplicables
 - 4.3. Autoempleo: orientaciones prácticas
 - 4.4. Contratos informáticos: principios y modelos

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Presentación asignatura. Descripción de contenidos. Formación equipos.</p> <p>Introducción Tema-1: Protección de Datos</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p> <p>Tema-1: Protección de Datos</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
2	<p>Tema 1- Protección de datos</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>	<p>Clase práctica</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		
3	<p>Tema 1. Protección de datos</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	<p>Clase práctica</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
4		<p>Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		<p>PRÁCTICA 1: PROTECCIÓN DE DATOS.</p> <p>PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo</p> <p>Evaluación continua y sólo prueba final Presencial</p> <p>Duración: 02:00</p>
5	<p>Clase teórico-práctica. Tema 2- Propiedad Intelectual</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	<p>Clase práctica</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		
6	<p>Clase teórico-práctica. Tema 2- Propiedad Intelectual</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>	<p>Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
7	<p>Clase teórico-práctica. Tema 2 Propiedad Intelectual</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>	<p>Clase práctica</p> <p>Duración: 01:00</p> <p>AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		
8		<p>Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		<p>PRÁCTICA 2: PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL</p> <p>PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo</p> <p>Evaluación continua y sólo prueba final Presencial</p> <p>Duración: 02:00</p>

9	Clase teórico-práctica. Tema 3. Comercio Electrónico Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas	Clase práctica Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
10	Clase teórico-práctica. Tema 3. Comercio Electrónico Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas	Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
11		Clase práctica Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		PRÁCTICA 3: COMERCIO ELECTRÓNICO Y CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Presencial Duración: 02:00
12	Clase teórico-práctica. Tema 4. Contratos laborales y contratación informática. Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
13	Clase teórico-práctica. Tema 4. Contratos laborales y contratación informática. Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	Clase práctica. Resolución de casos en laboratorio Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		EXAMEN EVALUACIÓN PROGRESIVA EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00 ENTREGA PROYECTO FINAL PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 00:00
14	Presentación oral del trabajo realizado Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			
15	Presentación oral del trabajo realizado Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			Evaluación de otras actividades de evaluación progresiva. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua No presencial Duración: 00:00
16				
17				EXAMEN GLOBAL EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 02:00

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	PRÁCTICA 1: PROTECCIÓN DE DATOS.	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6
8	PRÁCTICA 2: PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6
11	PRÁCTICA 3: COMERCIO ELECTRÓNICO Y CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CC18 CT6 CT9 CC1
13	EXAMEN EVALUACIÓN PROGRESIVA	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	30%	4 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6
13	ENTREGA PROYECTO FINAL	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	00:00	30%	5 / 10	CC18 CT6 CT9 CC1
15	Evaluación de otras actividades de evaluación progresiva.	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:00	5.5%	/ 10	

6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	PRÁCTICA 1: PROTECCIÓN DE DATOS.	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6
8	PRÁCTICA 2: PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6

11	PRÁCTICA 3: COMERCIO ELECTRÓNICO Y CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	11.5%	5 / 10	CC18 CT6 CT9 CC1
17	EXAMEN GLOBAL	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	02:00	65.5%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Se llevará a cabo a través de prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT9 CC1 CC18 CT6

6.2. Criterios de evaluación

EVALUACIÓN PROGRESIVA

La Evaluación Progresiva consta de cuatro apartados, **obligatorios** todos ellos para los alumnos:

a) PRÁCTICAS (34,5%): consistentes en trabajos grupales o individuales, debates, reflexión crítica, resolución de estudios de caso. En estas actividades se evaluarán los resultados de aprendizaje RA17, RA18, RA19, RA20 y RA21. Son obligatorias para todos los alumnos en la convocatoria ordinaria.

Hay tres prácticas en el CIC, cada una con un 11,5 de peso sobre la nota final del alumno. Las prácticas se desarrollan en grupo, a lo largo de las clases presenciales de la asignatura, y deben presentarse en las semanas señaladas en el cronograma de la asignatura. Forman parte del proyecto grupal que desarrollan los alumnos, y se integran en este proyecto al final de curso. Las prácticas se entregan en el moodle de la asignatura y se deben presentar en clase al resto de alumnos en la semana establecida. La nota mínima de cada una de las prácticas

para aprobar es un 5.

b) EXAMEN EVALUACIÓN PROGRESIVA (30%): un examen de los temas 1, 2, 3 y 4, en la semana 13, de carácter teórico-práctico. En este examen se evaluarán los resultados de aprendizaje RA17, RA18, RA19, RA20 y RA21. Para poder aprobar es requisito indispensable obtener una calificación igual o superior a 4. Si el alumno no alcanza esta calificación mínima de 4 podrá presentarse al examen GLOBAL de la asignatura en la convocatoria ordinaria.

c) PROYECTO GRUPAL (30%): realizado por los alumnos/as siguiendo la metodología PBL (Project Based Learning). En esta actividad se evaluarán los resultados de aprendizaje RA17, RA18, RA19, RA20 y RA21. Los grupos estarán formados por 4 alumnos. La nota final del proyecto es el 30% de la nota final de la asignatura. En la calificación final del proyecto se evaluará la memoria entregada y la presentación obligatoria de la misma en la clase ante el resto de alumnos. Este Proyecto Grupal es **OBLIGATORIO** para todos los alumnos que sigan la evaluación progresiva.

d) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN PROGRESIVA (5,5%): participación en actividades desarrolladas en el aula como test de repaso de los temas, y otras actividades desarrolladas como asistencia a conferencias, charlas, etc. El peso es un 5.5% distribuido entre las distintas actividades que se realicen. No tiene calificación mínima y no es recuperable, ya que se trata de actividades que están vinculadas a la participación en el aula, por lo que si no se asiste en el momento de realización no pueden ser recuperadas.

EXAMEN GLOBAL.

La evaluación de dos componentes:

- **Examen GLOBAL (65.5%):** este examen es de carácter teórico práctico de todos los contenidos que se desarrollan en la asignatura. La calificación mínima es 5. Es obligatorio para los alumnos que no hayan desarrollado el Proyecto grupal que se pide en la evaluación progresiva, y para los alumnos que siguiendo la evaluación progresiva, no hayan alcanzado la calificación mínima de 4 en el examen de la evaluación progresiva. El peso del examen global es del 65.5% en la nota final de la asignatura. En este examen se evalúan los resultados de aprendizaje RA17, RA18, RA19, RA20 y RA21.

- **Realización obligatoria de las 3 prácticas (11.5% cada práctica)** propuestas a lo largo del curso. Los alumnos que decidan la opción de evaluación global realizan la práctica de forma individual, y deben entregarlas en los plazos establecidos en el cronograma, que se avisarán en el moodle de la asignatura.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.

- **EXAMEN FINAL: 100%.** Este examen es de carácter teórico práctico de todos los contenidos que se desarrollan en la asignatura.

- En este examen se evalúan los resultados de aprendizaje RA17, RA18, RA19, RA20 y RA21.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Anguera, Davara, Fdez Aller, Miñano (2012). La ingeniería informática: aspectos éticos, jurídicos y sociales	Bibliografía	Libro de texto que aborda la mayor parte de los contenidos de la asignatura
Web de la Agencia de Protección de Datos (www.agpd.es)	Recursos web	En esta web puede consultarse normativa, resoluciones de la Agencia y jurisprudencia relativa a la protección de datos.
Web del Ministerio de Cultura (www.mcu.es)	Recursos web	En esta web pueden consultarse las normas relativas a la propiedad intelectual
Web de la Oficina Española de Patentes y Marcas	Recursos web	En esta web se encontrará la legislación y formularios relacionados con las modalidades de propiedad industrial
Moodle de la asignatura	Otros	Espacio colaborativo para profundizar en los temas de la asignatura
Davara y Davara (2017) Delitos Informáticos	Bibliografía	Manual descriptivo de aplicación de la norma penal a los delitos informáticos.

Emilio del Peso: Peritaciones en Informática	Bibliografía	Manual básico sobre este área de ejercicio profesional
Mario Piattini: Auditoría Informática	Bibliografía	

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura se desarrollará de forma colaborativa: a partir de la elección de una situación profesional los alumnos/as abordarán las diferentes áreas de contenido (protección de datos, propiedad intelectual, contratación electrónica, delitos).

Los resultados de los Proyectos se expondrán públicamente y eventualmente, se buscará su publicación o divulgación virtual.

La orientación será eminentemente práctica, orientada a la resolución de problemas reales de la vida profesional que tengan implicaciones jurídicas.

Además, en el contexto de la asignatura buscamos acercar a los alumnos al ejercicio profesional. Por este motivo, se desarrollarán actividades como invitar personas del ámbito profesional para compartir experiencias y ofrecer a los alumnos la posibilidad de conocer de primera mano las problemáticas, el desarrollo y previsiones de futuro del sector.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Esta asignatura contribuye al ODS 8, que a su vez contiene varias metas e indicadores orientados a conseguir "trabajo decente y crecimiento económico". En la asignatura se abordan temas relacionados con la economía digital o el comercio electrónico o el uso de las TIC por las PyMES.

Además, los contenidos están alineados con el ODS 16 dirigido a conseguir "paz, justicia e instituciones sólidas". El uso de los datos (personales o no) es una de las preocupaciones más importantes a nivel mundial, especialmente vinculado al uso y desarrollo de las TIC.

