



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Informaticos

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**105000153 - Practicum**

### PLAN DE ESTUDIOS

10MI - Grado En Matematicas E Informatica

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	9
9. Otra información.....	10

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	105000153 - Practicum
<b>No de créditos</b>	12 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Séptimo semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	10MI - Grado En Matematicas E Informatica
<b>Centro responsable de la titulación</b>	10 - Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Informaticos
<b>Curso académico</b>	2019-20

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Maria Luisa Cordoba Cabeza (Coordinador/a)	4106	marialuisa.cordoba@upm.es	Sin horario. Por determinar. Consultar web.
Loic Antonio Martinez Normand	3352	loic.mnormand@upm.es	Sin horario. Por determinar. Consultar web.

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

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Grado en Matematicas e Informatica no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- ? Es requisito haber superado el 50% de los créditos del grado para poder cursarla.
- La Comisión de Prácticas Externas del centro debe aprobar previamente a la matrícula la propuesta de Practicum presentada por el estudiante

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CE25 - Conocer los campos de aplicación de las matemáticas y la informática, y tener una apreciación de la necesidad de poseer unos conocimientos técnicos profundos en ciertas áreas de aplicación; apreciación del grado de esta necesidad en, por lo menos, una situación.

CE26 - Conocimiento de los tipos apropiados de soluciones, y comprensión de la complejidad de los problemas informáticos y la viabilidad de su solución.

CE37 - Combinar la teoría y la práctica para realizar tareas informáticas.

CE38 - Capacidad de realizar búsquedas bibliográficas y de utilizar bases de datos y otras fuentes de información.

CE39 - Conocimiento de tecnologías punteras relevantes y su aplicación.

CE43 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

CG01 - Capacidad de resolución de problemas aplicando conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería.

CG02 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en las áreas de la matemática y la informática.

CG03 - Saber trabajar en situaciones carentes de información y bajo presión, teniendo nuevas ideas, siendo creativo.

CG04 - Capacidad de gestión de la información.

CG05 - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

CG06 - Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, y criticando y haciendo autocrítica.

CG08 - Capacidad de comunicarse de forma efectiva con los compañeros, usuarios (potenciales) y el público en general acerca de cuestiones reales y problemas relacionados con la especialización elegida.

CG09 - Capacidad de integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua.

CG10 - Capacidad para usar las tecnologías de la información y la comunicación.

CG11 - Compromiso con la preservación del medio ambiente y la sostenibilidad.

CG12 - Capacidad para trabajar en un contexto internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA127 - Experiencia del desempeño profesional del ingeniero y de sus funciones más habituales en un entorno real de empresa.

RA129 - Capacitación para formar parte de un equipo de trabajo en los diferentes cargos que se le asignen.

RA125 - Obtención de las técnicas necesarias para la realización de un informe o memoria sobre un trabajo realizado en un entorno socio-lingüístico nacional/internacional.

RA128 - Capacitación para diseñar las líneas maestras de un proyecto.

RA126 - Adaptación a nuevos entornos académicos/profesionales nacionales/internacionales.

RA124 - Obtención de las competencias lingüísticas comunicativas (comprensión, expresión, etc.) habladas y escritas en entornos académicos/profesionales nacionales/internacionales.

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

Desarrollo de tareas profesionales dentro de un entorno profesional

### 5.2. Temario de la asignatura

1. Tareas en entorno profesional
2. Elaboración de informes
3. Presentación oral

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
2			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
3			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
4			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
5			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
6			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 12:00 OT: Otras actividades formativas	
7			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
8			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	<b>Informes intermedios de Tutor Profesional, Académico y del alumno</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 04:00
9			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
10			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
11			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
12			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
13			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	

14			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	
15			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	<b>Informes finales tutor académico, tutor profesional, estudiante</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 15:00
16			<b>Tareas de práctica</b> Duración: 15:00 OT: Otras actividades formativas	<b>Presentación oral</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 06:00
17				<b>Evaluación solo final</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Duración: 06:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

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.



## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Informes intermedios de Tutor Profesional, Académico y del alumno	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	04:00	10%	3 / 10	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG09 CG10 CG11 CE25 CE26 CE37 CE38 CE39 CE43
15	Informes finales tutor académico, tutor profesional, estudiante	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	15:00	60%	5 / 10	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG09 CG10 CG11 CG12 CE25 CE26 CE37 CE38 CE39 CE43
16	Presentación oral	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	06:00	30%	5 / 10	CG08 CG12

#### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Evaluación solo final	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	06:00	100%	5 / 10	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG08 CG09 CG10 CG11 CG12 CE25 CE26 CE37 CE38 CE39 CE43

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 7.2. Criterios de evaluación

Solo se hará evaluación continua.

Evaluación

1. A la vista de los informes intermedios del tutor profesional y el alumno, el tutor académico hará una evaluación intermedia a mitad del proceso de la práctica externa. Tras los informes finales, y conforme a la evolución seguida de la práctica, realizará una propuesta numérica de calificación de la práctica y los logros obtenidos por el alumno.

2. El expediente formado por los informes de ambos tutores y la memoria final del alumno será remitido por el tutor académico al COLFI, para que, en el plazo establecido, se traslade a la comisión de practicum.

3. Para la calificación final, el alumno deberá hacer una defensa oral del trabajo realizado (proceso y resultados). Las presentaciones se harán en los días y horas oficiales de examen de la asignatura en cada una de las convocatorias. Habrá varias sesiones de presentaciones en paralelo, y su tutor académico podrá formar parte de la comisión de evaluación.

4. La comisión de Prácticum, vistos los informes de las comisiones de evaluación, emitirá las actas correspondientes conforme a la siguiente ponderación:

$0,4 * \text{evaluación\_tutor\_interno} + 0,3 * \text{evaluación\_presentación\_oral} + 0,3 * \text{evaluación\_tutor\_externo}$

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Normativa	Recursos web	<a href="http://www.fi.upm.es/?pagina=1649">http://www.fi.upm.es/?pagina=1649</a>
Muestra de Interés	Otros	Formulario
Propuesta de Practicum	Otros	Formulario
Informe TI	Otros	Formulario

Informe TE	Otros	Formulario
------------	-------	------------

## 9. Otra información

---

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

La Oficina de Relaciones con el Exterior (OREX) dará apoyo y asesoría a la realización del practicum

Antes de realizar la matrícula, el estudiante debe haber entregado una muestra de interés (en abril para primer semestre), en noviembre (para segundo semestre) junto con certificado de notas y CV.

El estudiante debe iniciar el proceso de búsqueda de destino a través de COIE

El estudiante debe presentar en la fecha que se le indique una Propuesta de Practicum que evaluará la Comisión de Prácticas Externas del Centro.

Sólo serán válidas las matrículas de practicum cuyas propuestas hayan sido aprobadas previamente por la Comisión.