CAMPUS DE VALLADOLID

E. de Ingeniería Informática

Universidad de Valladolid

Planes de Estudio de Grado

Curso 2021/ 2022

233 Escuela de Ingeniería Informática

PLAN 545 **GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**

Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura**

CURSO 1º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Fundamentos de organización de empresas	Básica	46900
6	Fundamentos de matemáticas	Básica	46901
6	Matemática discreta	Básica	46902
6	Sistemas digitales	Básica	46903
6	Fundamentos de programación	Básica	46904
	2º Cuatrimestre		
6	Fundamentos de redes de computadoras	Básica	46905
6	Ampliación de matemáticas	Básica	46906
6	Física	Básica	46907
6	Fundamentos de computadoras	Básica	46908
6	Paradigmas de programación	Oblig.	46909

CURSO 2º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Estadística	Básica	46910
6	Arquitectura y organización de computadoras	Oblig.	46911
6	Fundamentos de sistemas operativos	Oblig.	46912
6	Estructuras de datos y algoritmos	Oblig.	46913
6	Programación orientada a objetos	Oblig.	46914
	2º Cuatrimestre		
6	Estructura de sistemas operativos	Oblig.	46915
6	Sistemas distribuidos	Oblig.	46916
6	Interacción persona-computadora	Oblig.	46917
6	Fundamentos de inteligencia artificial	Oblig.	46918
6	Fundamentos de ingeniería de software	Oblig.	46919

MENCIÓN EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

CURSO 3º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Análisis y diseño de algoritmos	*Opt.	46920
6	Análisis y diseño de bases de datos	*Opt.	46921
6	Ingeniería del conocimiento	*Opt.	46922
6	Modelado de sistemas software	*Opt.	46923
	Elegir una asignatura optativa de la mención entre las siguientes:		
6	Seguridad de redes y sistemas	**Opt.	46927
6	Tecnol. para el desarrollo del software	**Opt.	46928
	2º Cuatrimestre		
6	Diseño de Software	*Opt.	46924
6	Evaluación y Rendimiento de sistemas de software	*Opt.	46925
6	Lenguajes de programación	*Opt.	46926
	Elegir dos asignaturas optativas entre las siguientes:		
6	Computación paralela	Opt.	46929
6	Servicios y Sistemas Web	Opt.	46931
6	Técnicas de aprendizaje automático	Opt.	46932

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

CURSO 4º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Profesión y sociedad	Oblig.	46952
6	Desarrollo basado en componentes y servicios	*Opt.	46954
6	Planificación y gestión de proyectos	*Opt.	46971
	Asignatura optativa de la mención:		
6	Sistemas móviles	**Opt.	46974
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Arquitectura de redes y servicios	Opt.	46939
6	Informática forense	Opt.	46958
	2º Cuatrimestre		
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Prinicip. de análisis Económico-Financieros	Opt.	46972
6	Sistemas empotrados	Opt.	46941

PRÁCTICAS EXTERNAS

	2º Cuatrimestre		
12	Prácticas en Empresa	Oblig.	46975

TRABAJO FIN DE GRADO

	2º Cuatrimestre		
12	Trabajo Fin de Grado	Oblig.	46976

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

545

MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CURSO 3º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Administración de sistemas operativos	*Opt.	46933
6	Diseño administración y Seguridad de Redes	*Opt.	46934
6	Garantía y Seguridad de la Información	*Opt.	46935
6	Tecnología y Diseño de Base de Datos	*Opt.	46936
	Elegir una asignatura optativa de la mención entre las siguientes:		
6	Arquitectura de Redes y Servicios	**Opt.	46939
6	Sistemas Multimedia	**Opt.	46940
	2º Cuatrimestre		
6	Servicios y Sistemas Web	*Opt.	46931
6	Diseño Integración y adaptación de Software	*Opt.	46937
6	Evaluación de sistemas informáticos	*Opt.	46938
	Asignatura optativa de la mención:		
6	Sistemas Empotrados	**Opt.	46941
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Computación Paralela	Opt.	46929
6	Arquitecturas de Computación avanzadas	Opt.	46943

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

CURSO 4º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Profesión y sociedad	Oblig.	46952
6	Administración de Bases de Datos	*Opt.	46962
6	Planificación y Gestión de Plataformas Informáticas	*Opt.	46963
	Asignatura optativa de la mención:		
6	Informática forense **Opt. 46958		
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Sistemas móviles	Opt.	46974
6	Sistemas de información y dirección de organizaciones	Opt.	46965
	2º Cuatrimestre		
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Hardware empotrado	Opt.	46967
6	Rendimiento y evaluación de computadoras	Opt.	46968
6	Diseño de Hardware específico	Opt.	46979

PRÁCTICAS EXTERNAS

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	2º Cuatrimestre		
12	Prácticas en Empresa	Oblig.	46961

TRABAJO FIN DE GRADO

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	2º Cuatrimestre		
12	Trabajo Fin de Grado	Oblig.	46977

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

MENCIÓN EN COMPUTACIÓN

CURSO 3º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
	1er Cuatrimestre		
6	Análisis y Diseño de bases de datos	*Opt.	46921
6	Ingeniería del Conocimiento	*Opt.	46922
6	Algoritmos y Computación	*Opt.	46944
6	Diseño y Evaluación de Sistem. Interactivos	*Opt.	46945
	Elegir una asignatura optativa de la mención entre las siguientes:		
6	Códigos y Criptografía	**Opt.	46948
6	Programación de aplicaciones gráficas	**Opt.	46949
	2º Cuatrimestre		
6	Técnicas de aprendizaje automático	*Opt.	46932
6	Gramáticas y lenguajes Formales	*Opt.	46947
6	Modelos para la Toma de decisiones	*Opt.	46946
	Elegir una asignatura optativa de la mención entre las siguientes:		
6	Computación paralela	**Opt.	46929
6	Sistemas avanzados para la integración de la información	**Opt.	46950
	Elegir una asignatura optativa de las siguientes:		
6	Servicios y sistemas web	Opt.	46931
6	Inferencia Estadística I	Opt.	46951

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

CURSO 4º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Profesión y sociedad	Oblig.	46952
6	Minería de Datos	*Opt.	46970
6	Planificación y Diseño de Sistemas Computacionales	*Opt.	46955
Elegir dos asignaturas optativas de las siguientes:			
6	Garantía y Seguridad de la Información	Opt.	46935
6	Estadística Descriptiva	Opt.	46969
6	Regresión y ANOVA	Opt.	46957
6	Sistemas de información y dirección de organizaciones	Opt.	46965
2º Cuatrimestre			
Elegir una asignatura optativa de las siguientes:			
6	Evaluación y Rendimiento de Sistemas Software	Opt.	46925
6	Modelos de Investigación Operativa	Opt.	46959

PRÁCTICAS EXTERNAS

2º Cuatrimestre

12	Prácticas en Empresa	Oblig.	46953

TRABAJO FIN DE GRADO

2º Cuatrimestre

12	Trabajo Fin de Grado	Oblig.	46978

***Opt. Asignaturas obligatorias de la mención.**
****Opt. Asignaturas optativas de la mención.**

Distribución de créditos

Curso	Form. Básica	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Prácticas Externas	Trabajo Fin de Grado	Totales
1.º	54	6				60
2.º	6	54				60
3.º			60			60
4.º		6	30	12	12	60
Total	**60**	**66**	**90**	**12**	**12**	**240**

233 Escuela de Ingeniería Informática

PLAN 551 **PROGRAMA DE ESTUDIOS CONJUNTO DE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y GRADO EN ESTADÍSTICAS**

Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura/Ciencias**

CURSO 1º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Fundamentos de organización de empresas	Básica	46900
6	Fundamentos de matemáticas	Básica	46901
6	Matemática discreta	Básica	46902
6	Sistemas digitales	Básica	46903
6	Fundamentos de programación	Básica	46904
6	Estadística Descriptiva	Básica	47074
2º Cuatrimestre			
6	Ampliación de matemáticas	Básica	46906
6	Física	Básica	46907
6	Fundamentos de computadoras	Básica	46908
6	Paradigmas de programación	Oblig.	46909
6	Modelos Probabilísticos	Básica	47077

CURSO 2º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Arquitectura y organización de computadoras	Oblig.	46911
6	Fundamentos de sistemas operativos	Oblig.	46912
6	Estructuras de datos y algoritmos	Oblig.	46913
6	Programación orientada a objetos	Oblig.	46914
6	Ampliación de Matemáticas II	Oblig.	47084
6	Probabilidad	Básica	47080
2º Cuatrimestre			
6	Fundamentos de Redes de Comput.	Básica	46905
6	Introd. a la Investigación Operativa	Básica	47078
6	Fundamentos de inteligencia artificial	Oblig.	46918
6	Ampliación de matemáticas III	Oblig.	47086
6	Inferencia Estadística I	Oblig.	47087
6	Computación Estadística	Oblig.	47089

CURSO 3º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Análisis y Diseño de Bases de Datos	Oblig.	46921
6	Inferencia Estadística II	Oblig.	47091
6	Regresión y anOVa	Oblig.	47092
6	Análisis de Datos	Oblig.	47093
6	Muestreo Estadístico I	Oblig.	47094
2º Cuatrimestre			
6	Estructura de Sistemas Operativos	Oblig.	46915
6	Interacción Persona-Computadora	Oblig.	46917
6	Fundamentos de Ingeniería del Software	Oblig.	46919
6	Programación entera	Oblig.	47088
6	Modelos lineales	Oblig.	47096
6	Análisis Multivariante	Oblig.	47097

CURSO 4º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Algoritmos y Computación	Oblig.	46944
6	Diseño y Evaluación de Sistemas Interactivos	Oblig.	46945
6	Análisis de Series temporales	Oblig.	47103
6	Análisis de Datos Categóricos	Oblig.	47102
6	Ingeniería del Conocimiento	Oblig.	46922
6	Procesos Estocásticos	Oblig.	47104
2º Cuatrimestre			
6	Sistemas Distribuidos	Oblig.	46916
6	Técnicas de aprendizaje automático	Oblig.	46932
6	Modelos de Investigación Operativa	Oblig.	47099
6	Gramáticas y lenguajes Formales	Oblig.	46947
6	Sistemas avanzados de Integración de la Información	Oblig.	46950

CURSO 5º

ECTS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
1er Cuatrimestre			
6	Profesión y Sociedad	Oblig.	46952
6	Programación de aplicaciones Gráficas	Oblig.	46949
6	Planificación y Diseño de Sistemas Computacionales	Oblig.	46955
6	Minería de Datos	Oblig.	46970
6	Modelos estadísticos avanzados	Oblig.	47105
2º Cuatrimestre			
6	Métodos estadísticos de computación intensiva	Oblig.	47109
PRÁCTICAS EXTERNAS			
12	Práctic. de Empresa- Mención Computación	Oblig.	46953
TRABAJO FIN DE GRADO			
6	Trabajo Fin de Grado-Estadística	Oblig.	47117
12	Trab. Fin de Grado- Mención Computación	Oblig.	46978

Distribución de créditos

Curso	Form. Básica	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Trabajo Fin de Grado	Totales
1.º	60	6			66
2.º	18	54			72
3.º		66			66
4.º		66			66
5.º		36	12	18	66
Total	**78**	**228**	**12**	**18**	**336**