MATRÍCULA 2020/21

GRADOS OFICIALES

LIBRO DE MATRÍCULA. mayo 2020

Centro adscrito a

Universidad Camilo José Cela

U-tad
CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL

ÍNDICE DE GRUPOS

CENTRO ADSCRITO U-TAD

Grados

GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE

GRADO EN DISEÑO DIGITAL

GRADO EN ANIMACIÓN (Castellano)

GRADO EN ANIMACIÓN (Inglés)

GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE + MATEMÁTICA COMPUTACIONAL

CÓDIGO DE ESTUDIOS DE LOS PADRES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	Analfabetos
2	Sin estudios
3	Estudios primarios
4	ESO, EGB, Bachillerato Elemental
4	Bachillerato Superior
4	FP Grado Medio
4	FP Grado Superior
5	Diplomatura
5	Licenciatura/ Graduado
5	Doctorado
9	No consta

CÓDIGO DE TRABAJO DE LOS PADRES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
0	**OCUPACIONES MILITARES**
	Oficiales de las fuerzas armadas
	Oficiales de escala superior de las fuerzas armadas
	Oficiales de escala media de las fuerzas armadas
	Suboficiales de las fuerzas armadas
	Categoría de tropa y marinería

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	**DIRECTORES Y GERENTES**
	Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
	Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
	Directores generales y presidentes ejecutivos
	Directores de departamentos administrativos y comerciales
	Directores de departamentos administrativos y de servicios
	Directores comerciales, de relaciones públicas y de investigación y desarrollo
	Directores producción y operaciones
	Directores de producción de explotaciones agropecuarias, forestales y pesqueras
	Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución
	Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)
	Directores de servicios de salud y servicios sociales
	Directores de servicios de educación
	Directores de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
	Directores de otras empresas de servicios profesionales no clasificados bajo otros epígrafes
	Gerentes de empresas de servicios de alojamiento
	Gerente de hoteles
	Gerente de pensiones
	Gerentes de otras empresas de servicios de alojamiento
	Gerente de empresas de restauración
	Gerente de restaurantes

Gerentes de bares; cafeterías y similares

Gerentes de empresas de catering y otras empresas de restauración

Gerentes de empresas de comercio al por mayor y al por menor

Gerentes de empresas de comercio al por mayor

Gerentes de empresas de comercio al por menor

Gerentes de empresas de actividades recreativas, culturales, deportivas y de otros servicios

Gerentes de empresas de actividades recreativas, culturales y deportivas

Gerentes de otras empresas de servicios no clasificados bajo otros epígrafes

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2	**TÉCNICOS Y PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES**

Profesionales de la ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería

Físicos, químicos y afines

Matemáticos, actuarios y estadísticos

Profesionales de ciencias naturales

Ingenieros superiores (excluyendo ingenieros agrónomos, eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones)

Ingenieros superiores eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones.

Arquitectos, urbanistas e ingenieros geógrafos

Ingenieros técnicos (excluyendo agrícolas, forestales, eléctricos y electrónicos)

Ingenieros técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones.

Arquitectos técnicos, topógrafos y diseñadores

Profesionales de la salud

Médicos

Profesionales de enfermería y partería

Veterinarios

Farmacéuticos

Otros profesionales de la sanidad

Profesionales de la enseñanza

Profesores de universidades y de la enseñanza superior no universitario (excepto formación profesional)

Profesores de formación profesional

Profesores de enseñanza secundaria (excepto formación profesional)

Profesores de enseñanza primaria

Profesores y educadores de enseñanza infantil

Profesores y técnicos de educación especial

Otros Profesores y profesionales de la enseñanza

Profesionales en derecho

Abogados y fiscales

Jueces y magistrados

Otros profesionales del derecho

Especialista en organización de la administración pública y en la comercialización de las empresas

Especialistas en finanzas

Especialistas en organización de administración

Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas

Profesionales de información y promoción turística y guías de turismo

Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)

Desarrolladores y analistas de software y multimedia

Especialistas en bases de datos y en redes informáticas

Profesionales en ciencias sociales y teología

Economistas

Sociólogos, historiadores, psicólogos y otros profesionales en ciencias sociales

Sacerdotes de las distintas religiones

Profesionales de la cultura y el espectáculo

Archivistas, bibliotecarios, conservadores y afines

Escritores, periodistas y lingüistas

Artistas creativos e interpretativos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3	TÉCNICOS Y PROFESIONALES DE APOYO

Técnicos de las ciencias y de las ingenierías

Delineantes y diseñadores técnicos

Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías

Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción

Técnicos de control de procesos

Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados

Profesionales en navegación marítima

Profesionales en navegación aeronáutica

Técnicos sanitarios

Técnicos superiores sanitarios

Técnicos de la Medicina Tradicional y Alternativa

Ayudantes de veterinaria

Otros Técnicos sanitarios

Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales

Profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas

agentes comerciales y corredores

Agentes de servicios comerciales

Profesionales de apoyo a la gestión administrativa

Secretarios administrativos y especializados

Agentes de aduanas, tributos y asimilados que trabajan en tareas propias de la administración pública

Técnicos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y detectives privados

Profesionales de apoyo de servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivo y afines

Profesionales de apoyo de servicios jurídicos y sociales

Auxiliares laicos de las religiones

Deportistas, entrenadores, monitores y guías de deportes y aptitud física

Técnicos y profesionales de apoyo de actividades culturales, artísticas y culinarias

Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)

Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario

Técnicos en grabación audiovisual, radiodifusión y telecomunicaciones

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4	EMPLEADOS CONTABLES Y ADMINISTRATIVOS, Y OTRO EMPLEADOS DE OFICINA

Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte

Auxiliares contables y financieros

Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte

Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados

Empleados de bibliotecas y archivos

Empleados de servicios de correos y asimilados

Operadores de máquinas de oficina

Grabadores de datos y operadores de máquinas de procesamiento de texto

Empleados administrativos sin tares de atención al público no clasificados anteriormente

Empleados administrativos con tares de atención al público no clasificados anteriormente

Empleados de agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas

Empleados de información y recepcionistas (excepto de hoteles)

Empleados de agencia de viajes, recepcionistas de hoteles y telefonistas

Agentes de encuestas

Cobradores de ventanilla y afines (excepto taquilleros)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
5	**TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS DE RESTAURACIÓN, PERSONALES, PROTECCIÓN Y VENDEDORES**

Trabajadores de los servicios de restauración

Cocineros

Camareros

Trabajadores de los cuidados a las personas

Cuidadores de niños y auxiliares de maestros

Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud

Trabajadores de los cuidados personales a domicilio

Técnicos auxiliares de farmacia y emergencias sanitarias

Trabajadores de los servicios personales

Peluqueros, especialistas en tratamientos de estética y afines

Trabajadores que atienden a viajeros y asimilados

Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios

Otros trabajadores de servicios personales

Trabajadores de los servicios de protección y seguridad

Guardias civiles

Policías

Bomberos

Funcionario de prisiones

Personal de seguridad privado

Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad

Vendedores

Jefes de sección de tiendas y almacenes

Comerciantes de tiendas (propietario)

Dependientes en tiendas y almacenes

Vendedores callejeros y de puestos de mercado

Cajeros, taquilleros (excepto bancos y correos)

Operadores telemarketing

Otros vendedores

Modelos de moda, arte y publicidad

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6	**TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS DE RESTAURACIÓN, PERSONALES, PROTECCIÓN Y VENDEDORES**

Trabajadores cualificados en actividades agrícolas

Trabajadores cualificados en actividades ganaderas

Trabajadores cualificados en actividades agropecuarias

Trabajadores cualificados en actividades forestales

Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas y cinegéticas

Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas

Trabajadores cualificados en actividades cinegéticas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7	**ARTESANOS Y TRABAJADORES CUALIFICADOS DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS Y LA CONSTRUCCIÓN (EXCEPTO LOS OPERADORES DE INSTALACIONES Y MAQUINARIA**

Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados

Trabajadores en hormigón encofradores, ferrallistas y asimilados

Albañiles, colocadores de piedra, canteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedras

Carpinteros (excepto ebanistas y montadores de estructuras metálicas)

Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción

Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones (excepto electricistas); pintores y otros asimilados

Escayolistas y aplicadores de revestimientos de pasta y mortero

Fontaneros e instaladores de tuberías

Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados

Personal de limpieza de fachadas de edificios y chimeneas

Otros trabajadores de acabado de construcción, instalaciones (excepto electricistas) y asimilados

Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos

Encargados y jefes de taller o equipos de moldeadores, soldadores, montadores de estructuras metálicas y afines

Encargados y jefes de taller o equipos de vehículos de motor

Encargados y jefes de taller o equipos de maquinaria agraria, industrial, aeronáutica, naval y ferroviaria

Encargados y jefes de taller o equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos

Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y asimilados

Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados

Herreros y trabajadores de la fabricación de herramientas y asimilados

Mecánicos y ajustadores de maquinaria

Trabajadores especializados en electricidad y electrotecnología

Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

Mecánicos de precisión en metales, ceramistas, vidrieros y artesanos

Oficiales y operarios de las artes gráficas

Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco

Trabajadores de la madera, textil, confección, piel, cuero, calzado y asimilados

Trabajadores que tratan la madera y asimilados

Ebanistas y trabajadores asimilados

Trabajadores del textil, confección y asimilados y de la piel, cuero y calzado

Pegadores, buceadores, probadores de productos y otros operarios y artesanos diversos en artes mecánicas y otros oficios

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8	**OPERADORES DE INSTALACIONES Y MAQUINARIA, Y MONTADORES**

Operadores de instalaciones fijas y máquinas

Operadores en instalaciones de la extracción y explotación de minerales

Operadores en instalaciones para el tratamiento de metales

Operadores de instalaciones máquinas de productos químicos, farmacéuticos y materiales fotosensibles

Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico

Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y de cuero

Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco

Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación de papel

Otros operadores de instalaciones fijas y máquinas

Ensambladores

Maquinistas de locomotora, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros

Maquinistas de locomotora y asimilados

Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales

Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil

Operadores de otras máquinas móviles

Marineros de cubierta de barco y asimilados

Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera

Conductores de automóviles, taxis y furgonetas

Conductores de autobuses y tranvías

Conductores de camiones

Conductores de motocicletas y ciclomotores

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
9	**OCUPACIONES ELEMENTALES/ NO CUALIFICADOS**

Vendedores ambulantes (excepto de comida) y oficios callejeros

Vendedores ambulantes (excepto de comida)

Limpiabotas y otros trabajadores de oficios callejeros

Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios

Empleados del hogar

Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de pisa) y otros establecimientos similares

Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

Ordenanzas, mozos, recogedores de basura y otras ocupaciones elementales en servicios

Ordenanzas, mozos de equipaje, repartidores a pie y asimilados

Lectores de contadores (agua…) y recolectores de dinero de máquinas expendedoras

Recogedores de residuos urbanos y trabajadores asimilados

Otras ocupaciones elementales

Ayudantes de preparación de alimentos

Peones agrarios y de la pesca

Peones agrícolas

Peones ganaderos

Peones agropecuarios

Peones de jardinería y horticultura

Peones forestales

Peones de la pesca y de la caza

Peones de la minería, canteras y otras industrias extractivas

Peones de la construcción

Peones de las industrias manufactureras

Peones del transporte y descargadores

10	**PARADOS**

11	**JUBILADOS**

12	**AMAS/OS DE CASA**

13	INCAPACITADOS PARA TRABAJAR
14	OTRAS SITUACIÓN (RENTISTA,…)
88	NO APLICA
99	NO CONSTA

U-TAD

GRADO EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

CODIGO	NOMBRE ASIGNATURA	CURSO	ECTS	TIPO	DURACION
51000	Fundamentos de Desarrollo Web	1º	6	Básica	1º semestre
51001	Introducción a la Programación I	1º	6	Básica	1º semestre
51002	Laboratorios de Redes y Sistemas Operativos	1º	6	Obligatoria	1º semestre
51003	Lógica y Matemática discreta	1º	6	Básica	1º semestre
51004	Pensamiento creativo	1º	3	Obligatoria	1º semestre
51005	Álgebra	1º	6	Básica	2º semestre
51006	Arquitectura de ordenadores	1º	6	Básica	2º semestre
51007	Introducción a la Programación II	1º	6	Obligatoria	2º semestre
51008	Laboratorio de Bases de Datos y Sistemas Distribuidos	1º	6	Obligatoria	2º semestre
51009	Sociedad Digital	1º	3	Obligatoria	2º semestre
51010	Proyectos I	1º	6	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**60**		
51011	Fundamentos de Composición Visual	2º	3	Obligatoria	1º semestre
51012	Probabilidad y Estadística	2º	6	Básica	1º semestre
51013	Programación Orientada a Objetos	2º	6	Obligatoria	1º semestre
51014	Redes de Ordenadores	2º	6	Básica	1º semestre
51015	Sistemas Operativos	2º	6	Básica	1º semestre
51016	Análisis y Diseño de Algoritmos	2º	6	Obligatoria	2º semestre
51017	Bases de Datos	2º	6	Básica	2º semestre
51018	Cálculo	2º	6	Básica	2º semestre
51019	Diseño de Software	2º	6	Obligatoria	2º semestre
51020	Negocio y Modelos Digitales	2º	3	Obligatoria	2º semestre
51021	Proyectos II	2º	6	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**60**		
51023	Dirección y Gestión de Proyectos	3º	3	Obligatoria	1º semestre
51022	Inteligencia Artificial	3º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección de optativa	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51024	Programación de Sistemas Distribuidos	3º	6	Obligatoria	1º semestre
51025	Programación Web I Cliente	3º	6	Obligatoria	1º semestre
51026	Desarrollo de Aplicaciones Móviles	3º	3	Obligatoria	2º semestre
51027	Fundamentos de UX	3º	3	Obligatoria	2º semestre
	Elección de optativas	3º	12	Obligatoria de Mención	2º semestre
51028	Programación de Web II Servidor	3º	6	Obligatoria	2º semestre
51029	Proyectos III	3º	9	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**60**		
51030	Creación y Dirección de Empresas	4º	3	Obligatoria	1º semestre
51031	Ingeniería de Software	4º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección de optativa	4º	12	Obligatoria de Mención	1º semestre
51032	Paradigmas de Programación	4º	3	Obligatoria	1º semestre
	Elección de optativa	4º	12	Obligatoria de Mención	2º semestre
51033	Prácticas en Empresa	4º	6	Prácticas externas	Anual
51034	Trabajo Fin de Grado	4º	9	Trabajo fin de grado	Anual
		TOTAL	**60**		
OBLIGATORIAS DE MENCION					
Mención en Ciberseguridad					
51035	Introducción a la Seguridad Informática	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51036	Análisis Forense	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51037	Hacking Ético	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51038	Bastionado	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51039	Técnicas y Metodologías de Investigación en Ciberseguridad	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51040	Análisis de Malware	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51041	Desarrollo de Herramientas de Ciberseguridad	4º	3	Obligatoria de Mención	2º semestre
51042	Proyectos de Ciberseguridad – Ciberejercicios	4º	9	Obligatoria de Mención	Anual
Mención en Ingeniería de Datos					
51043	Ampliación de Bases de Datos	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51044	Búsqueda y Análisis de la Información	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51045	Procesamiento de Datos	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51046	Aprendizaje Automático I	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51047	Visión por Computador	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51048	Aprendizaje Automático II	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51049	Proyectos de Ingeniería de Datos	4º	9	Obligatoria de Mención	Anual
51050	Visualización de Datos	4º	3	Obligatoria de Mención	2º semestre

Mención en Programación Gráfica, Sistemas Inmersivos y Videojuegos					
51051	Programación de Videojuegos	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
51052	Física e Inteligencia Artificial para Videojuegos	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51053	Programación Gráfica	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51054	Diseño de Videojuegos	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semester
51055	Sistemas Inmersivos	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semester
51056	Programación de Videojuegos avanzada	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
51057	Simulación de Efectos especiales	4º	3	Obligatoria de Mención	2º semestre
51058	Proyectos de Programación Gráfica. Sistemas Inmersivos y Videojuegos	4º	9	Obligatoria de Mención	Anual
OPTATIVAS					
51059	Programación de Bajo nivel	4º	3	Optativa	2º semestre
51060	Verificación de Software	4º	3	Optativa	2º semestre

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	123
Optativas (OP)	42
Prácticas Externas (PE)	6
Trabajo Fin de Grado (TFG)	9
TOTAL	**240**

G01U - GRADO EN DISEÑO DIGITAL (plan 2018)

CODIGO	NOMBRE ASIGNATURA	CURSO	ECTS	TIPO	DURACION
69074	Dibujo, Análisis e Ideación I	1º	6	Básica	1º semestre
69075	Historia del Arte	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69076	Historia del Diseño y la Iconografía	1º	6	Básica	1º semestre
69077	Pensamiento Creativo	1º	6	Básica	Anual
69078	Sistemas de Representación Geométrica	1º	6	Básica	1º semestre
69079	Tratamiento Digital de la Imagen	1º	6	Obligatoria	1º semestre
69080	Composición Gráfica	1º	6	Básica	2º semestre
69081	Dibujo, Análisis e Ideación II	1º	6	Básica	2º semestre
69082	Fundamentos de Estética y Análisis de la Imagen	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69083	Teoría del Color y de la Luz	1º	6	Básica	2º semestre
69084	Tipografía y Caligrafía	1º	6	Básica	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69085	Dirección de Arte y Comunicación Publicitaria I	2º	6	Obligatoria	1º semestre
69086	Escultura	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69087	Fotografía	2º	6	Básica	1º semestre
69088	Ilustración	2º	6	Básica	1º semestre
69089	Infografía y Visualización de Datos	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69090	Narrativa Audiovisual	2º	6	Obligatoria	1º semestre
69091	Dirección de Arte y Comunicación Publicitaria II	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69092	Edición y Postproducción Digital	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69093	Fundamentos de Entornos 3D	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69094	Historia del Arte Electrónico y Digital	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69095	Motion Graphics I	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69096	Negocios y Modelos Digitales	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69097	Proyectos I (Creación de imagen digital)	2º	3	Obligatoria	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69098	Diseño y Usabilidad de Interfaces I	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69099	Entornos 3D I	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69100	Motion Graphics II	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69101	Programación para el Arte y el Diseño	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69102	Proyectos II (Desarrollo de imagen de marca)	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69103	Entornos 3D II	3º	3	Obligatoria	2º semestre
69104	Maquetación y estructura Web/ APP I	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69105	Proyectos III (Creación de un Proyecto de Motion Graphics)	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69106	Sistemas Interactivos	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69107	Sociedad Digital	3º	3	Obligatoria	2º semestre
	Elección optativa I	3º	6	Optativa	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69108	Creacción y Dirección de Empresas	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69109	Digitalización y Materialización	4º	6	Obligatoria	1º semestre
69110	Diseño y Usabilidad de Interfaces II	4º	6	Obligatoria	1º semestre
69111	Prácticas en Empresa	4º	12	Prácticas externas	Anual
69112	Proyecto IV (Desarrollo WEB/ APP/ ARTE ELECT)	4º	12	Obligatoria	Anual
69113	Trabajo Fin de Grado	4º	6	Trabajo Fin de Grado	Anual
69114	Maquetación y estructura Web/ APP II	4º	6	Obligatoria	2º semestre
69115	Marketing en la red	4º	3	Obligatoria	2º semestre
	Elección optativa II	4º	6	Optativa	2º semestre
		TOTAL	**60**		
OPTATIVAS					
69117	Diseño Editorial	3º	6	Optativa	2º semestre
69118	Diseño de Personajes	3º	6	Optativa	2º semestre
69119	Proyecto Tecnológicos	3º	6	Optativa	2º semestre
69120	Animación 3D	4º	6	Optativa	2º semestre
69121	Diseño de Packaging	4º	6	Optativa	2º semestre
69122	Entornos Interactivos para TV	4º	6	Optativa	2º semestre

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	150
Optativas (OP)	12
Prácticas Externas (PE)	12
Trabajo Fin de Grado (TFG)	6
TOTAL	**240**

GRADO EN ANIMACIÓN (plan 2019) Castellano					
CÓDIGO	NOMBRE ASIGNATURA	CURSO	ECTS	TIPO	DURACIÓN
69123	Introducción al Dibujo y la Pintura	1º	6	Básica	1º semestre
69124	Guion	1º	6	Básica	1º semestre
69125	Principios de Gráficos 3D	1º	6	Básica	1º semestre
69126	Elementos de Composición Visual y Cinematrográfica	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69127	Pensamiento Creativo	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69128	Historia y Tradición Artística	1º	6	Básica	1º semestre
69129	Principios de Animación	1º	6	Básica	2º semestre
69130	Narrativa Audiovisual	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69131	Anatomía Humana y Animal	1º	6	Básica	2º semestre
69132	Historia del Cine y la Animación	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69133	Teoría del Color y la Luz	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69134	Proyectos I	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69135	Sistemas de Representación Geométrica	1º	6	Básica	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69136	Modelado de Objetos	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69137	Principios de Dinámicas del Cuerpo	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69138	Producción Digital	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69139	Guion Visual – Storyboarding	2º	6	Obligatoria	1º semestre
69140	Edición Digital	2º	6	Básica	1º semestre
69141	Fundamentos de Música y Diseño de Sonido	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69142	Escultura	2º	6	Básica	1º semestre
69143	Fotografía	2º	6	Básica	2º semestre
69144	Diseño de Personajes	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69145	Animación 3D de Personajes I	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69146	Previsualización y Realización	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69147	Proyectos II	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69148	Modelado Orgánico	2º	6	Obligatoria	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69149	Proyectos III	3º	6	Obligatoria	Anual
69150	Textuarizado y Shading	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69151	Diseño y Desarrollo de Entornos y Elementos	3º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección obligatorias de mención	3º	18	Obligatoria de Mención	1º semestre
69152	Animación 3D de Personajes II	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69153	Iluminación y Composición I	3º	6	Obligatoria	2º semestre
	Elección obligatorias de mención	3º	12	Obligatoria de Mención	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69154	Proyectos IV	4º	18	Obligatoria	Anual
69155	Trabajo Final de Grado	4º	6	TFG	Anual
69156	Prácticas en Empresa	4º	6	Prácticas externas	Anual
69157	Animación Avanzada	4º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección obligatoria de mención	4º	12	Obligatoria de Mención	1º semestre
69158	Animación Experimental	4º	6	Obligatoria	2º semestre
	Elección obligatorias de mención	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
		TOTAL	**60**		
OBLIGATORIAS DE MENCIÓN					
Mención en Animación 2D					
69501	Desarrollo de proyectos 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69159	Layout 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69160	Desarrollo de personajes 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69161	Animación 2D de personajes I	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69162	Ink & Paint 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69163	Composición y Efectos 2D	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69164	Animación 2D de personajes II	4º	12	Obligatoria de Mención	Anual

Mención en Efectos Visuales 3D					
69500	Desarrollo de proyectos 3D y VFX	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69165	Layout 3D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69166	Rigging	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69167	Programación para efectos especiales	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69168	Character FX	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69169	Efectos visuales 3D	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69170	Iluminación y Composición II	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69171	Matte painting	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
Mención en Arte para Videojuegos y Sistemas Inmersivos					
69502	Diseño de videojuegos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69503	Modelado para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69504	Rigging para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69505	Animación para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69506	Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos I	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69507	Efectos Visuales para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69508	Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos II	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69509	Sistemas de Simulación en Tiempo Real	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	126
Optativas (OP)	42
Prácticas Externas (PE)	6
Trabajo Fin de Grado (TFG)	6

TOTAL	**240**

GRADO EN ANIMACIÓN (plan 2019) Inglés					
GRUPO: P1.1 MAÑANAS					
CÓDIGO	**NOMBRE ASIGNATURA**	**CURSO**	**ECTS**	**TIPO**	**DURACIÓN**
69275	Introducción al Dibujo y la Pintura/ Introduction to Drawing and Painting	1º	6	Básica	1º semestre
69276	Guion / Script	1º	6	Básica	1º semestre
69277	Principios Gráficos 3D / Principles of Cgi	1º	6	Básica	1º semestre
69278	Elementos de Composición Visual y Cinematográfica / Elements of Visual and Cinematographic Composition	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69279	Pensamiento Creativo / Creative Thinking	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69280	Historia y Tradición Artística / History and Artistic Tradition	1º	6	Básica	1º semestre
69281	Principios de Animación / Animation Principles	1º	6	Básica	2º semestre
69282	Narrativa Audiovisual / Audiovisual Narrative	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69283	Anat. Humana y Animal / Human and Animal Anatomy	1º	6	Básica	2º semestre
69284	Historia del Cine y la Animación / History of Cinema and Animation	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69285	Teoría del Color y La Luz / Theory of Light and Colour	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69286	Proyectos I / Projects I	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69287	Sistemas de Representación Geométrica / Geometric Representation Systems	1º	6	Básica	2º semestre
			TOTAL 60		
69288	Modelado de Objetos / Object Modeling	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69289	Principios de Dinámicas del Cuerpo / Principles of Body Dynamics	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69290	Producción Digital / Digital Production	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69291	Guión Visual - Storyboarding / Visual Script - Storyboarding	2º	6	Obligatoria	1º semestre
69292	Edición Digital / Digital Editing	2º	6	Básica	1º semestre
69293	Fundamentos de Música y Diseño de Sonido / Music Fundamentals and Sound Design	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69294	Escultura / Sculpture	2º	6	Básica	1º semestre
69295	Fotografía / Photography	2º	6	Básica	2º semestre
69296	Diseño de Personajes / Character Design	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69297	Animación 3d de Personajes I / 3d Character Animation I	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69298	Previsualización y Realización / Previsualization and Camera Planning	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69299	Proyectos II / Projects II	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69300	Modelado Orgánico / Organic Modeling	2º	6	Obligatoria	2º semestre
			TOTAL 60		
69301	Projects III / Proyectos III	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69302	Texturizado y Shading / Texturing and Shading	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69303	Diseño y Desarrollo de Entornos y Elementos / Desing and Development of Environments and Elements	3º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección obligatoria de mención	3º	18	Optativa	1º semestre
69304	Animación 3d de Personajes II / 3d Character Animation II	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69305	Iluminación y Composición I / Lighting and Compositing I	3º	6	Obligatoria	2º semestre
	Elección de obligatoria de mención	3º	12	Optativa	2º semestre
			TOTAL 60		
69306	Proyectos IV / Projects IV	4º	18	Obligatoria	Anual
69307	Trabajo Final de Grado / Bachelor's Degree Final Project	4º	6	TFG	Anual
69308	Prácticas en Empresa / Company Internship	4º	6	PE	Anual
69309	Animación Avanzada / Advanced Animation	4º	6	Obligatoria	1º semestre
	Elección obligatoria de mención	4º	12	Optativa	1º semestre
69310	Experimental Animation	4º	6	Obligatoria	2º semestre
	Elección obligatoria de mención	4º	6	Optativa	2º semestre
			TOTAL 60		
OBLIGATORIAS DE MENCIÓN					
Mención en Efectos Visuales 3D/ Mention in CG Visual FX					
69510	CG/VFX Projects Development / Desarrollo de proyectos 3D y VFX	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69311	Layout 3D / Cg Layout	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
69312	Rigging / Rigging	3º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
69313	Programación para Efectos Especiales / Programming For Vfx	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69314	Character FX / Character FX	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69315	Efectos Visuales 3D / Cg Visual Effects	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
69316	Iluminación y Composción II / Lighting And Compositing II	4º	6	Obligatoria de Mención	1º semestre
69317	Mate Painting / Matte Painting	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre

Mención en Animación 2D / Mention in 2D Animation					
69501	2D Character Development / Desarrollo de proyectos 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69159	2D Layout / Layout 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69160	2D Projects Development / Desarrollo de personajes 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69161	2D Character Animation I / Animación 2D de personajes I	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69162	2D Ink & Paint / Ink & Paint 2D	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69163	2D Composition and Effects / Composición y Efectos 2D	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69164	2D Character Animation II / Animación 2D de personajes II	4º	12	Obligatoria de Mención	Anual
Mención en Arte para Videojuegos y Sistemas Inmersivos/ Mention in Art for Games and Immersive Systems					
69502	Diseño de videojuegos / Diseño de videojuegos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69503	Modelado para Videojuegos y Sistemas Inmersivos / Modelado para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69504	Rigging para Videojuegos y Sistemas Inmersivos / Rigging para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69505	Animación para Videojuegos y Sistemas Inmersivos / Animación para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69506	Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos I / Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos I	3º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre
69507	Efectos Visuales para Videojuegos y Sistemas Inmersivos / Efectos Visuales para Videojuegos y Sistemas Inmersivos	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69508	Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos II / Shading e Iluminacion para Videojuegos y Sistemas Inmersivos II	4º	6	Obligatoria de Mención	1er semestre
69509	Sistemas de Simulación en Tiempo Real / Sistemas de Simulación en Tiempo Real	4º	6	Obligatoria de Mención	2º semestre

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	126
Optativas (OP)	42
Prácticas Externas (PE)	6
Trabajo Fin de Grado (TFG)	6

TOTAL **240**

GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS					
CÓDIGO	NOMBRE ASIGNATURA	CURSO	ECTS	TIPO	DURACIÓN
69172	Fundamentos de Matemática y Física	1º	6	Básica	1º semestre
69173	Introducción al Diseño de Juegos	1º	6	Obligatoria	1º semestre
69174	Habilidades de Comunicación y Exposición	1º	6	Básica	1º semestre
69175	Teoría del Juego	1º	6	Obligatoria	1º semestre
69176	Tecnología para Diseñadores	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69177	Proyectos I	1º	3	Obligatoria	1º semestre
69178	Fundamentos Literarios	1º	6	Básica	2º semestre
69179	Percepción y Expresión Visual	1º	6	Básica	2º semestre
69180	Historia de los Juegos	1º	6	Obligatoria	2º semestre
69181	Introducción a la Programación	1º	6	Obligatoria	2º semestre
69182	Sociedad Digital	1º	3	Obligatoria	2º semestre
69183	Proyectos II	1º	3	Obligatoria	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69184	Diseño de Videojuegos I	2º	6	Obligatoria	1º semestre
69185	Narrativa y Storytelling Visual	2º	6	Básica	1º semestre
69186	Psicología del Juego	2º	6	Básica	1º semestre
69187	Scripting I	2º	6	Básica	1º semestre
69188	Elementos de Composición Visual	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69189	Proyectos III	2º	3	Obligatoria	1º semestre
69190	Dirección de Arte	2º	6	Básica	2º semestre
69191	Diseño Gráfico, Interfaz y Experiencia de Usuario	2º	6	Básica	2º semestre
69192	Scripting II	2º	6	Obligatoria	2º semestre
69193	Historia y Tradición Artística	2º	6	Básica	2º semestre
69194	Fundamentos de Experiencia de Usuario	2º	3	Obligatoria	2º semestre
69195	Proyectos IV	2º	3	Obligatoria	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69196	Diseño de Videojuegos II	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69197	Creación de Contenidos 3D	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69198	Animación para Videojuegos	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69199	Scripting III	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69200	Proyectos V	3º	6	Obligatoria	1º semestre
69201	Diseño Avanzado de Niveles	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69202	Diseño de Música y Sonido	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69203	Diseño de Videojuegos III	3º	6	Obligatoria	2º semestre
69204	Comunicación Audiovisual	3º	3	Obligatoria	2º semestre
69205	Usabilidad y Testeo	3º	3	Obligatoria	2º semestre
69206	Proyectos VI	3º	6	Obligatoria	2º semestre
		TOTAL	**60**		
69207	Ampliación al Diseño Interactivo	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69208	Dirección y Gestión de Proyectos	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69209	Producción de Videojuegos	4º	6	Obligatoria	1º semestre
69210	Propiedad Intelectual	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69211	Pensamiento Creativo	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69212	Creación y Desarrollo de Empresas	4º	3	Obligatoria	1º semestre
69213	Trabajo Fin de Grado	4º	9	Trabajo Fin de Grado	Anual
69214	Proyectos VII	4º	6	Obligatoria	1º semestre
69215	Diseño Web y Aplicaciones	4º	6	Obligatoria	2º semestre
69216	Proyectos VIII	4º	6	Obligatoria	2º semestre
	Elección de optativas	4º	12	Optativa	2º semestre
		TOTAL	**60**		
OPTATIVAS					
69217	Reconocimiento Académico de Créditos	4º	6	Optativa	2º semestre
69218	Diseño de Juegos Casuales	4º	3	Optativa	2º semestre
69219	Diseño de Juegos Serios	4º	3	Optativa	2º semestre
69220	Diseño de Juegos Sociales y Multijugador	4º	3	Optativa	2º semestre
69221	Programación Avanzada	4º	3	Optativa	2º semestre
69222	Inteligencia Artificial	4º	3	Optativa	2º semestre
69223	Diseño para RA y RV	4º	3	Optativa	2º semestre

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	159
Optativas (OP)	12
Trabajo Fin de Grado (TFG)	9

TOTAL	**240**

GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS (INGLÉS)					
CÓDIGO	**NOMBRE ASIGNATURA**	**CURSO**	**ECTS**	**TIPO**	**DURACIÓN**
53000	Communication and presentation skills	1º	6	B	Sem 1
53001	Foundations of Mathematics and phisics	1º	6	B	Sem 1
53002	Game theory	1º	6	OB	Sem 1
53003	Introduction to game design	1º	6	OB	Sem 1
53004	Projects I	1º	3	OB	Sem 1
53005	Technology for designers	1º	3	OB	Sem 1
53006	Digital society	1º	3	OB	Sem 2
53007	Foundations of literature	1º	6	B	Sem 2
53008	History of the games	1º	6	OB	Sem 2
53009	Introduction to programming	1º	6	OB	Sem 2
53010	Projects II	1º	3	OB	Sem 2
53011	Visual perception and expression	1º	6	B	Sem 2
		TOTAL	**60**		
53012	Elements of visual composition	2º	3	OB	Sem 1
53013	Game design (I)	2º	6	OB	Sem 1
53014	Game Psychology	2º	6	B	Sem 1
53015	Narrative and visual storytelling	2º	6	B	Sem 1
53016	Projects III	2º	3	OB	Sem 1
53017	Scripting I	2º	6	B	Sem 1
53018	Art Direction	2º	6	B	Sem 2
53019	Graphic design for interfaces and user experience	2º	6	B	Sem 2
53020	History and artistic tradition	2º	6	B	Sem 2
53021	Projects IV	2º	3	OB	Sem 2
53022	Scripting II	2º	6	OB	Sem 2
53023	User experience fundamentals	2º	3	OB	Sem 2
		TOTAL	**60**		
53024	3D content development	3º	6	OB	Sem 1
53025	Animation for videogames	3º	6	OB	Sem 1
53026	Game design (II)	3º	6	OB	Sem 1
53027	Projects V	3º	6	OB	Sem 1
53028	Scripting III	3º	6	OB	Sem 1
53029	Advanced Level Design	3º	6	OB	Sem 2
53030	Game Design (III)	3º	6	OB	Sem 2
53031	Media communications	3º	3	OB	Sem 2
53032	Music and sound design	3º	6	OB	Sem 2
53033	Projects VI	3º	6	OB	Sem 2
53024	3D content development	3º	6	OB	Sem 1
		TOTAL	**60**		
53034	Usability testing	4º	3	OB	Sem 2
53035	Companies creation and development	4º	3	OB	Sem 1
53036	Creative thinking	4º	3	OB	Sem 1
53037	Extension to interactive design	4º	3	OB	Sem 1
53038	Intellectual property	4º	3	OB	Sem 1
53039	Project direction and management	4º	3	OB	Sem 1
53040	Projects VII	4º	6	OB	Sem 1
53041	Videogame production	4º	6	OB	Sem 1
	Optativity	4º	12	OP	Sem 2
53042	Projects VIII	4º	6	OB	Sem 2
53043	Web and Apps design	4º	6	OB	Sem 2
		TOTAL	**60**		

OPTATIVAS					
53045	Academic credit recognition	4º	6	OP	Sem 2
53046	Casual games design	4º	3	OP	Sem 2
53047	Serious game design	4º	3	OP	Sem 2
53048	Social and multiplayer game design	4º	3	OP	Sem 2
53049	Advanced programming	4º	3	OP	Sem 2
53050	Artificial intelligence for videogames	4º	3	OP	Sem 2
53051	VR and AR design	4º	3	OP	Sem 2

Formación Básica (B)	60
Obligatorias (OB)	159
Optativas (OP)	12
Trabajo Fin de Grado (TFG)	9

TOTAL	**240**

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE + MATEMÁTICA COMPUTACIONAL*					
*Las asignaturas marcadas en verde pertenecen al Grado en Matemática Computacional					
CÓDIGO	NOMBRE ASIGNATURA	CURSO	ECTS	TIPO	DURACIÓN
51000	Fundamentos de Desarrollo Web	1º	6	Básica	1º Semestre
51001	Introducción a la Programación I	1º	6	Básica	1º Semestre
51002	Laboratorios de Redes y Sistemas Operativos	1º	6	Obligatoria	1º Semestre
51003	Lógica y Matemática Discreta	1º	6	Básica	1º Semestre
51004	Pensamiento Creativo	1º	3	Obligatoria	1º Semestre
51012	Probabilidad y Estadística	1º	6	Básica	1º Semestre
51005	Álgebra	1º	6	Básica	2º Semestre
51006	Arquitectura de Ordenadores	1º	6	Básica	2º Semestre
51018	Cálculo	1º	6	Básica	2º Semestre
51007	Introducción a la Programación II	1º	6	Obligatoria	2º Semestre
51008	Laboratorio de Bases de Datos y Sistemas Distribuidos	1º	6	Obligatoria	2º Semestre
51009	Sociedad Digital	1º	3	Obligatoria	2º Semestre
51010	Proyectos I: Técnicas y Tecnologías Digitales	1º	6	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**72**		
55001	Álgebra Lineal	2º	9	Básica	1º Semestre
55010	Análisis Matemático I	2º	6	Básica	1º Semestre
51013	Programación Orientada a Objetos	2º	6	Obligatoria	1º Semestre
51014	Redes de Ordenadores	2º	6	Básica	1º Semestre
51015	Sistemas Operativos	2º	6	Básica	1º Semestre
55014	Análisis Matemático II	2º	6	Obligatoria	2º Semestre
51016	Análisis y Diseño de Algoritmos	2º	6	Obligatoria	2º Semestre
51017	Bases de Datos	2º	6	Básica	2º Semestre
51019	Diseño de Software	2º	6	Obligatoria	2º Semestre
55007	Geometría Lineal	2º	9	Básica	2º Semestre
51021	Proyectos II: Tendencias de la Ingeniería del Software	2º	6	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**72**		
51043	Ampliación de Bases de Datos	3º	6	Obligatoria de Mención	1º Semestre
51011	Fundamentos de Composición Visual	3º	3	Obligatoria	1º Semestre
51022	Inteligencia Artificial	3º	6	Obligatoria	1º Semestre
51024	Programación de Sistemas Distribuidos	3º	6	Obligatoria	1º Semestre
51025	Programación Web I, Cliente	3º	6	Obligatoria	1º Semestre
55013	Topología	3º	9	Obligatoria	1º Semestre
51044	Búsqueda y Análisis de la Información	3º	6	Obligatoria de Mención	2º Semestre
55016	Cálculo Numérico	3º	6	Obligatoria	2º Semestre
51026	Desarrollo de Aplicaciones Móviles	3º	3	Obligatoria	2º Semestre
55017	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	3º	6	Obligatoria	2º Semestre
55018	Matemática Discreta II	3º	3	Obligatoria	2º Semestre
51045	Procesamiento de Datos	3º	6	Obligatoria de Mención	2º Semestre
51028	Programación Web II, Servidor	3º	6	Obligatoria	2º Semestre
		TOTAL	**72**		
55020	Análisis Matemático III	4º	9	Obligatoria	1º Semestre
51046	Aprendizaje Automático I	4º	6	Obligatoria de Mención	1º Semestre
55011	Estructuras Algebraicas	4º	6	Obligatoria	1º Semestre
51031	Ingeniería del Software	4º	6	Obligatoria	1º Semestre
55022	Optimización	4º	6	Obligatoria	1º Semestre
51048	Aprendizaje Automático II	4º	6	Obligatoria de Mención	2º Semestre
55025	Cálculo de Probabilidades	4º	6	Obligatoria	2º Semestre
55026	Curvas y Superficies	4º	6	Obligatoria	2º Semestre
51027	Fundamentos de UX	4º	3	Obligatoria	2º Semestre
55027	Inferencia Estadística	4º	6	Obligatoria	2º Semestre
	OPTATIVIDAD INSO	4º	3	Optativa	2º Semestre
51029	Proyectos III: Desarrollo Web y Apps	4º	9	Obligatoria	Anual
		TOTAL	**72**		

51030	Creación y Dirección de Empresas	5º	3	Obligatoria	1º Semestre
51023	Dirección y Gestión de Proyectos	5º	3	Obligatoria	1º Semestre
55031	Ecuaciones en Derivadas Parciales	5º	6	Obligatoria	1º Semestre
51032	Paradigmas de Programación	5º	3	Obligatoria	1º Semestre
51020	Negocios y Modelos Digitales	5º	3	Obligatoria	2º Semestre
51033	Prácticas en Empresa	5º	6	Prácticas externas	2º Semestre
51047	Visión por Computador	5º	6	Obligatoria de Mención	2º Semestre
51050	Visualización de Datos	5º	3	Obligatoria de Mención	2º Semestre
51049	Proyectos de Ingeniería de Datos	5º	9	Obligatoria de Mención	Anual
51034	Trabajo de Fin de Grado INSO	5º	9	TFG	Anual
55037	Trabajo de Fin de Grado MACO	5º	6	TFG	Anual
		TOTAL	**57**		
OPTATIVAS					
51059	Programación de Bajo Nivel	4º	3	Optativa	2º semestre
51060	Verificación de Software	4º	3	Optativa	2º semestre