

POLITECNICO DI TORINO

A continuación, os presentamos los Proyectos Formativos de movilidad internacional que fueron aceptados en la ETSIT y desarrollados en esta universidad en cursos académicos anteriores. Son **ejemplos orientativos** que debéis comprobar y aseguraros de que las asignaturas incluidas se siguen impartiendo. Asimismo, es importante comprobar que la información relacionada con las asignaturas sigue siendo vigente.

Siempre es posible presentar propuestas distintas a las que aquí se ofrecen. Estas nuevas propuestas tendrán que ser aceptadas por vuestro evaluador.

Contenido

Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	2
Grado en Ingeniería Biomédica	6
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.....	9

Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Curso 2021-22

Itinerario: Telemática

Modalidad: Cuarto curso (semestre 7)

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01NRWBG	Communication Systems	6.00 obl	95000054	Centro de datos y provisión de servicios	4.50 obl
01QWGBG	Computer network Design and Management	8.00 obl	95000053	Ingeniería Web	6.00 obl
02KRQBG	Computer System Security	6.00 obl	OPTATIVA	OPTATIVA	7.00 opt
01SQJOV	Datascience and Database Technology	8.00 obl	95000050	Redes Corporativas	6.00 obl
01TXZOV	Distributed Systems Programming	6.00 obl	95000052	Redes de Comunicaciones Móviles	6.00 obl
5 asignatura(s). Total créditos:		34.0	95000051	Seguridad en sistemas y redes de telecomunicación	4.50 obl
		34.0 (obl) + 0.0 (opt)	6 asignatura(s). Total créditos:		34.0
					27.0 (obl) + 7.0 (opt)

Curso 2021-22

Itinerario: Telemática

Modalidad: Cuarto curso

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01PFPBG	Mobile application development	6.00 obl	95000054	CENTROS DE DATOS Y DE PROVISIÓN DE SERVICIOS	4.50 obl
01NRWBG	Communication systems	6.00 obl	95000055	REDES Y SERVICIOS DE RADIO	4.50 obl
01QWGBG	Computer network design and management	8.00 obl	95000051	SEGURIDAD EN SISTEMAS Y REDES DE TELECOMUNICACIÓN	4.50 obl
02KRQBG	Computer system security	6.00 obl	95000056	DIMENSIONADO Y OPERACIÓN DE REDES	6.00 obl
01SQJOV	Data Science and Database Technology	8.00 obl	95000057	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y SERVICIOS TELEMÁTICOS	4.50 obl
01QFQBG	Mobile broadband network	6.00 obl	95000053	INGENIERÍA WEB	6.00 obl
01QWHBG	Operational research	6.00 obl	95000206	PROGRAMAS DE INTERCAMBIO OPTATIVAS 4ºCURSO	4.00 opt
04GSPOV	Software engineering	8.00 obl	95000186	PROGRAMAS DE INTERCAMBIO OPTATIVAS 4ºCURSO	6.00 opt
8 asignatura(s). Total créditos:		54.0	95000050	REDES CORPORATIVAS	6.00 obl
		54.0 (obl) + 0.0 (opt)	95000052	REDES DE COMUNICACIONES MÓVILES	6.00 obl
			10 asignatura(s). Total créditos:		52.0
					42.0 (obl) + 10.0 (opt)

Curso 2020-21

Itinerario: Telemática

Modalidad: Cuarto curso

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01NRWBG	Communication Systems	6.00 obl	95000054	Centros de Datos y de Provision de Ss	4.50 obl
01OTWOV	Computer network technologies and services	6.00 obl	95000056	Dimensionado y Operacion de Redes	6.00 obl
02KR QBG	Computer System Security	6.00 obl	95000057	Ing de Sistemas y Servicios Telematicos	4.50 obl
01SQJOV	Data Science and Database Technology	8.00 obl	95000053	Ingenieria Web	6.00 obl
02PILLZ	Lingua italiana IV livello	6.00 opt	95000050	Redes Corporativas	6.00 obl
01PFPBG	Mobile Application Development	6.00 obl	95000052	Redes de Comunicaciones Moviles	6.00 obl
01QF QBG	Mobile Broadband Network	6.00 obl	95000055	Redes y Servicios Radio	4.50 obl
04GSPOV	Software engineering	8.00 obl	95000051	Seguridad en Sists y Redes de Telec	4.50 obl
8 asignatura(s). Total créditos:		52.0	8 asignatura(s). Total créditos:		42.0
		46.0 (obl) + 6.0 (opt)			42.0 (obl) + 0.0 (opt)

Curso 2020-21

Itinerario: Sistemas de Telecomunicación

Modalidad: Cuarto curso

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01NRWBG	Communication Systems	6.00 obl	95000054	Centros de Datos y de Provisión de Servicios	4.50 obl
01OTWOV	Computer Network Technologies and Services	6.00 obl	0000000	Créditos sobrantes en destino a reconocer como optativos en origen	3.00 opt
02KRQBG	Computer System Security	6.00 obl	95000056	Dimensionado y Operación de Redes	6.00 obl
01SQJOV	Data Science and Database Technology	8.00 obl	95000057	Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos	4.50 obl
01PFPBG	Mobile Application Development	6.00 obl	95000052	Ingeniería Web	6.00 obl
01QFQBG	Mobile Broadband Network	6.00 obl	95000050	Redes Corporativas	6.00 obl
04GSPOV	Software Engineering	8.00 obl	95000052	Redes de Comunicaciones Móviles	6.00 obl
7 asignatura(s). Total créditos:		46.0			
		46.0 (obl) + 0.0 (opt)			
			95000055	Redes y Servicios de Radio	4.50 obl
			95000051	Seguridad en Sistemas y Redes de Telecomunicación	4.50 obl
			9 asignatura(s). Total créditos:		45.0
					42.0 (obl) + 3.0 (opt)

Grado en Ingeniería Biomédica

Curso 2021-22

Itinerario: Bioingeniería: dispositivos médicos, biomaterias y biomecánica

Modalidad: Cuarto curso + TFG

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
02IJUMV	Active implantable devices	6.00 opt	95000336	BIOSENSORES	4.00 obl
04GDEMV	Biomedical signal processing	8.00 obl	95000334	INGENIERÍA DE TEJIDOS	4.00 obl
01NENMV	Biomimetic Systems	6.00 opt	95000333	LABORATORIO DE BIOINSTRUMENTACIÓN	4.00 obl
02IOVMV	Mathematical models for biomechanics and biomedicine	6.00 opt	95000332	LABORATORIO DE SEÑALES BIOMÉDICAS	4.00 obl
01NZSMV	Regenerative medicine engineering	6.00 opt	95000331	MODELADO Y SIMULACIÓN DINÁMICA APLICADA A LA BIOMEDICINA	4.00 obl
01PORMV	Sensors and measurements for biomedical applications	6.00 opt	95000622	PROGRAMA INTERCAMBIO OPTATIVA III (4)	4.00 opt
	Thesis	12.00 obl	95000623	PROGRAMA INTERCAMBIO OPTATIVA IV (8)	8.00 opt
7 asignatura(s). Total créditos:		50.0	95000362	TRABAJO DE FIN DE GRADO	12.00 obl
		20.0 (obl) + 30.0 (opt)	8 asignatura(s). Total créditos:		44.0
					32.0 (obl) + 12.0 (opt)

Curso 2020-21

Itinerario: Bioingeniería: dispositivos médicos, biomaterias y biomecánica

Modalidad: Cuarto curso

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
02IJUMV	ACTIVE IMPLANTABLE DEVICES	6.00 opt	95000336	BIOSENSORES	4.00 obl
02IKKMV	APPLIED MECHANICS TO BIOMEDICAL SYSTEMS	6.00 opt	95000337	DESARROLLO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS	4.00 obl
04GDEMV	BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING	8.00 opt	95000330	INGENIERIA CLÍNICA Y DE GESTIÓN	4.00 obl
01QZOMA	CELL AND TISSUE ENGINEERING	6.00 opt	95000334	INGENIERÍA DE TEJIDOS	4.00 obl
02IOVMV	MATHEMATICAL MODELS FOR BIOMECHANICS AND BIOMEDICINE	6.00 opt	95000333	LABORATORIO DE BIOINSTRUMENTACIÓN	4.00 obl
01UCQMV	NEW ADVANCES IN ALTERNATIVE PRECLINICAL TRIALS	6.00 obl	95000338	LABORATORIO DE BIOMECÁNICA	4.00 obl
04CFRMA	SCIENCE AND TECHNOLOGY OF MATERIALS	6.00 opt	95000335	LABORATORIO DE MATERIALES BIOLÓGICOS Y BIOMATERIALES	4.00 obl
01PORMV	SENSORS AND MEASUREMENTS FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS	6.00 opt	95000332	LABORATORIO DE SEÑALES BIOMÉDICAS	4.00 obl
	8 asignatura(s). Total créditos:	50.0	95000331	MODELADO Y SIMULACIÓN DINÁMICA APLICADA A LA BIOMEDICINA	4.00 obl
		6.0 (obl) + 44.0 (opt)	95000622	PROGRAMA INTERCAMBIO OPTATIVA III	4.00 opt
			95000624	PROGRAMA INTERCAMBIO OPTATIVA V	4.00 opt
			95000625	PROGRAMA INTERCAMBIO OPTATIVA VI	4.00 opt
			12 asignatura(s). Total créditos:	48.0	
					36.0 (obl) + 12.0 (opt)

Curso 2020-21

Itinerario: Bioingeniería: dispositivos médicos, biomaterias y biomecánica

Modalidad: Cuarto curso + TFG

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
02IJUMV	Active implantable devices	6.00 obl	95000154	LABORATORIO DE BIOINSTRUMENTACIÓN	4.00 obl
01RXKMV	Biomechanical design	6.00 obl	95000157	BIOSENSORES	4.00 obl
01QZOMA	Cell and tissue engineering	6.00 obl	95000158	DESARROLLO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS	4.00 obl
04GDEMV	Elaborazione di Segnali Biomedici	8.00 obl	95000151	INGENIERIA CLÍNICA Y DE GESTIÓN	4.00 obl
	Final Thesis	12.00 obl	95000155	INGENIERÍA DE TEJIDOS	4.00 obl
01QHJMV	Medical image processing	6.00 obl	95000159	LABORATORIO DE BIOMECÁNICA	4.00 obl
01UCQMV	NEW ADVANCES IN PRECLINICAL TRIALS	6.00 opt	95000150	LABORATORIO DE IMAGENES BIOMÉDICAS	4.00 obl
01PORMV	Sensors and measurements for biomedical applications	6.00 opt	95000156	LABORATORIO DE MATERIALES BIOLÓGICOS Y BIOMATERIALES	4.00 obl
8 asignatura(s). Total créditos:		56.0	95000153	LABORATORIO DE SEÑALES BIOMÉDICAS	4.00 obl
		44.0 (obl) + 12.0 (opt)	optativas		6.00 opt
			95000100	TRABAJO FIN DE GRADO	12.00 obl
			11 asignatura(s). Total créditos:		54.0
					48.0 (obl) + 6.0 (opt)

Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

Curso 2021-22

Modalidad: Segundo curso + TFM

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01NVSQ	ADVANCED ANTENNA ENGINEERING	6.00 <small>obt</small>		BLOQUE_INTENSIFICACIÓN_SEÑALES Y COMUNICACIONES II	24.00 <small>opt</small>
01NVTO	BIG DATA: ARQUITECTURE AND DATA ANALYTICS	6.00 <small>opt</small>		BLOQUE_INTENSIFICACIÓN_TELEMÁTICA -	12.00 <small>opt</small>
01NNLO	HIGH SPEED ELECTRON DEVICES	6.00 <small>obt</small>			
01NWDO	MOBILE AND SENSOR NETWORKS	6.00 <small>obt</small>	93000870	TRABAJO FIN DE MASTER	30.00 <small>obt</small>
01PPFB	MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT	6.00 <small>opt</small>			
01POHO	RADIO FREQUENCY INTEGRATED CIRCUITS	6.00 <small>obt</small>			
41EBHO	THESIS	30.00 <small>obt</small>			
		7 asignatura(s). Total créditos: 66.0 <small>34.0 (obt) + 12.0 (opt)</small>			
			3 asignatura(s). Total créditos: 66.0 <small>30.0 (obt) + 36.0 (opt)</small>		

Curso 2021-22

Modalidad: Segundo curso + TFM

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01NVSQ	ADVANCED ANTENNA ENGINEERING	6.00 <small>obt</small>		BLOQUE_INTENSIFICACIÓN_SEÑALES Y COMUNICACIONES II	24.00 <small>opt</small>
01NVTO	BIG DATA: ARQUITECTURE AND DATA ANALYTICS	6.00 <small>opt</small>		BLOQUE_INTENSIFICACIÓN_TELEMÁTICA -	12.00 <small>opt</small>
01NNLO	HIGH SPEED ELECTRON DEVICES	6.00 <small>obt</small>			
01NWDO	MOBILE AND SENSOR NETWORKS	6.00 <small>obt</small>	93000870	TRABAJO FIN DE MASTER	30.00 <small>obt</small>
01PPFB	MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT	6.00 <small>opt</small>			
01POHO	RADIO FREQUENCY INTEGRATED CIRCUITS	6.00 <small>obt</small>			
41EBHO	THESIS	30.00 <small>obt</small>			
		7 asignatura(s). Total créditos: 66.0 <small>34.0 (obt) + 12.0 (opt)</small>			
			3 asignatura(s). Total créditos: 66.0 <small>30.0 (obt) + 36.0 (opt)</small>		

Curso 2020-21

Modalidad: Segundo curso - un semestre

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01RXKMV	Biomechanical design	6.00 opt		Bloque Intensificación Bioingeniería	18.00 opt
01RXLMV	Frontiers in Bioengineering enabling nanotechnologies	6.00 opt		Bloque Intensificación Electrónica	6.00 opt
01RXNMV	Neuroengineering	6.00 obl		Bloque Intensificación MACHINE LEARNING AND MULTIMEDIA DATA SCIENCE	6.00 opt
01TVOMV	Optimization for machine learning	6.00 opt			
01QWRMV	Programming for IoT applications	6.00 opt			
5 asignatura(s). Total créditos:		30.0	3 asignatura(s). Total créditos:		30.0
		6.0 (obl) + 24.0 (opt)			0.0 (obl) + 30.0 (opt)

Curso 2020-21

Modalidad: Segundo curso + TFM

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01QYDOV	Big data: architectures and data analytics	6.00 opt		BLOQUE_INTENSIFICACION_MACHINE_LEARNING	14.00 opt
01TYMSM	Information systems security	6.00 opt		BLOQUE_INTENSIFICACION_TELEMATICA	12.00 opt
01SQIOV	Machine Learning and Artificial Intelligence	6.00 opt		TFM	30.00 obl
01TXPSM	Machine learning for IOT	8.00 opt			
17MBRSM	Master Thesis	22.00 opt			
5 asignatura(s). Total créditos:		48.0	3 asignatura(s). Total créditos:		56.0
		0.0 (obl) + 48.0 (opt)			30.0 (obl) + 26.0 (opt)

Curso 2020-21

Modalidad: Segundo curso - un semestre

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01TYDOV	Cloud Computing	6.00 opt		BLOQUE_INTENSIFICACIÓN_TELEMÁTICA	30.00 opt
02KRQOV, 02KRQBG	Computer system security	6.00 obl		1 asignatura(s). Total créditos:	30.0
01PDVOV	Distributed programming II	6.00 opt		0.0 (obl) + 30.0 (opt)	
02JSKOV	Human Computer Interaction	6.00 opt			
01PDWOV	Information Systems	6.00 obl			
	5 asignatura(s). Total créditos:	30.0			
	12.0 (obl) + 18.0 (opt)				

Curso 2020-21

Modalidad: Segundo curso + TFM

Contrato de aprendizaje - Syllabus de asignaturas					
Politecnico di Torino			Universidad Politécnica de Madrid		
Cod.	Desc.	Cred	Cod.	Desc.	Cred
01TUYSM	Distributed architectures for big data processing and analytics	8.00 obl		Bloque intensificación Machine Learning and Multimedia Data Science	30.00 opt
01TXISM	Innovation Management	6.00 obl			
01TXFSM	Machine learning and deep learning	10.00 obl			
01TXPSM	Machine learning for IoT	8.00 opt			
17MBRSM	Master's Thesis	22.00 obl	93000870	Trabajo Fin de Máster	30.00 obl
	5 asignatura(s). Total créditos:	54.0		2 asignatura(s). Total créditos:	60.0
	46.0 (obl) + 8.0 (opt)			30.0 (obl) + 30.0 (opt)	