

ETSII MASTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL 2º CURSO ITINERARIO 1 (GITI): ESPECIALIDADES

2º CURSO	CUATRIMESTRE A		CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES INDUSTRIALES		CONTROL DE PROCESOS, AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA		DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTO		INGENIERÍA ELÉCTRICA									
	MATRÍCULA OBLIGATORIA DE ESPECIALIDAD																	
CUATRIMESTRE B	OBLIG. ESPEC.	MAT. OPTAT. 9ECTS	33679	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	4,5	OPT	33686	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	4,5	OPT	33695	GESTIÓN DE LA REPRESENTACIÓN DIGITAL DEL PRODUCTO	4,5	OPT	33714	AMPLIACIÓN DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	6	OPT
			33678	ESTRUCTURAS METÁLICAS	4,5	OPT	33687	ROBÓTICA INDUSTRIAL	6	OPT	33694	TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	4,5	OPT	33717	DISEÑO Y AUTOMATIZACIÓN DE INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN	6	OPT
			33682	AMPLIACIÓN DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	4,5	OPT	33688	INGENIERÍA DE CONTROL	6	OPT	33698	INTEGRACIÓN DEL DISEÑO Y LA FABRICACIÓN	6	OPT	33718	ELECTRÓNICA DE POTENCIA PARA ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS Y SU IMPACTO EN LA RED	4,5	OPT
			33681	GEOTECNIA Y CIMENTOS	4,5	OPT	33689	CONTROL INDUSTRIAL AVANZADO	4,5	OPT	33697	TÉCNICAS AVANZADAS DE FABRICACIÓN	4,5	OPT	33719	SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, COORDINACIÓN DE AISLAMIENTO Y PROTECCIONES	4,5	OPT
			33683	AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES DE FLUIDOS	6	OPT	33690	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	4,5	OPT	33701	DISEÑO GENERATIVO DE PRODUCTOS	4,5	OPT	33720	LÍNEAS Y REDES DE ALTA TENSIÓN	4,5	OPT
			33684	INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA	6	OPT	33691	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL	4,5	OPT	33700	DISEÑO ORIENTADO AL USUARIO	6	OPT	33721	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	4,5	OPT
			33680	RESISTENCIA DE ESTRUCTURAS A SISMO Y FUEGO	4,5	OPT	33693	HERRAMIENTAS DE MODELADO Y SIMULACIÓN DE PROCESOS	4,5	OPT	33696	ANIMACIÓN Y REALISMO VISUAL PARA LA PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	4,5	OPT	33715	ANÁLISIS DINÁMICO Y CONTROL DE ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS	4,5	OPT
			33685	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA EDIFICACIÓN	4,5	OPT	33692	IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS COMPLEJOS	4,5	OPT	33699	PROTOTIPO RÁPIDO E INGENIERÍA INVERSA	4,5	OPT	33716	TRACCIÓN ELÉCTRICA Y TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4,5	OPT
			SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS				
			33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP

2º CURSO	CUATRIMESTRE A		INGENIERÍA ELECTRÓNICA		INGENIERÍA MECÁNICA		MATERIALES Y BIOMATERIALES		ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN INDUSTRIAL									
	MATRÍCULA OBLIGATORIA DE ESPECIALIDAD																	
CUATRIMESTRE B	OBLIG. ESPEC.	MAT. OPTAT. 9ECTS	33722	SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE CONVERSIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA	6	OPT	33729	FERROCARRILES	4,5	OPT	33736	POLÍMEROS INDUSTRIALES	4,5	OPT	33744	AMPLIACIÓN DE DIRECCIÓN DE OPERACIONES	6	OPT
			33723	DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA	6	OPT	33730	AUTOMÓVILES	4,5	OPT	33737	TECNOLOGÍA CERÁMICA	4,5	OPT	33746	MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	4,5	OPT
			33724	SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	6	OPT	33731	TÉCNICAS COMPUTACIONALES EN INGENIERÍA MECÁNICA	6	OPT	33738	MATERIALES ESTRUCTURALES AVANZADOS	4,5	OPT	33747	INGENIERÍA DE CALIDAD	6	OPT
			33727	SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES AVANZADOS	6	OPT	33732	INTEGRIDAD ESTRUCTURAL Y DISEÑO CON COMPOSITOS	7,5	OPT	33739	INGENIERÍA DE SUPERFICIES	4,5	OPT	33748	AMPLIACIÓN DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS	4,5	OPT
			33728	SISTEMAS DIGITALES CON MICROCONTROLADORES	6	OPT	33733	VIBRACIONES Y ACÚSTICA	7,5	OPT	33740	PROCESADO DE PLÁSTICOS Y MATERIALES	6,5	OPT	33749	GESTIÓN DE COSTES Y FINANZAS	4,5	OPT
			33725	INSTRUMENTACIÓN EN RED Y COMUNICACIONES	4,5	OPT	33734	MATERIALES PARA DISEÑO DE MÁQUINAS	4,5	OPT	33741	INTEGRIDAD DE MATERIALES	7,5	OPT	33750	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	4,5	OPT
			33726	AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES	4,5	OPT	33735	SISTEMAS OLEOHIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	4,5	OPT	33742	BIOMATERIALES ESTRUCTURALES	4,5	OPT	33745	LEAN MANUFACTURING	4,5	OPT
			SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS				
			33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP

2º CURSO	CUATRIMESTRE A		GENERACIÓN DE ENERGÍA		GENERACIÓN DE ENERGÍA (INGENIERÍA NUCLEAR)		UTILIZACIÓN DE ENERGÍA		SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL					
	MATRÍCULA OBLIGATORIA DE ESPECIALIDAD													
CUATRIMESTRE B	OBLIG. ESPEC.	MAT. OPTAT. 9ECTS	33702	COMBUSTIÓN Y GENERACIÓN DE CALOR	4,5	OPT	33702	COMBUSTIÓN Y GENERACIÓN DE CALOR	4,5	OPT	33753	CONTROL Y CORRECCIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	6	OPT
			33703	GENERACIÓN E INSTALACIONES DE FRÍO	4,5	OPT	33703	GENERACIÓN E INSTALACIONES DE FRÍO	4,5	OPT	33752	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	6	OPT
			33704	CENTRALES TÉRMICAS	4,5	OPT	33704	CENTRALES TÉRMICAS	4,5	OPT	33755	PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL	6	OPT
			33705	ENERGÍA NUCLEAR Y RADIACIONES	6	OPT	33705	ENERGÍA NUCLEAR Y RADIACIONES	6	OPT	33756	SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA EN EDIFICIOS Y ACTIVIDADES INDUSTRIALES	6	OPT
			33706	CENTRALES HIDROELÉCTRICAS Y ENERGÍA EÓLICA	6	OPT	33706	CENTRALES HIDROELÉCTRICAS Y ENERGÍA EÓLICA	6	OPT	33757	GESTIÓN DE RESIDUOS Y ESPACIOS CONTAMINADOS	6	OPT
			33707	CENTRALES TERMOSOLARES Y FOTVOLTAICAS	4,5	OPT	33707	CENTRALES TERMOSOLARES Y FOTVOLTAICAS	4,5	OPT	33754	AGUA Y AT	4,5	OPT
			33710	AMPLIACIÓN DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS (GENERACIÓN DE ENERGÍA)	4,5	OPT	33708	FÍSICA DE REACTORES	4,5	OPT	33758	IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS RADIACIONES	4,5	OPT
			33711	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS E INSTALACIONES TÉRMICAS (GENERACIÓN DE ENERGÍA)	4,5	OPT	33709	SEGURIDAD NUCLEAR	4,5	OPT	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	
			33712	SIMULACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS (GENERACIÓN DE ENERGÍA)	4,5	OPT	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS	SELECCIONAR DE LA LISTA DE OPTATIVAS	59	HASTA 9 ECTS		
			33713	INTRODUCCIÓN A LA TERMOHIDRÁULICA Y SUS APLICACIONES (GENERACIÓN DE ENERGÍA)	4,5	OPT	PRÁCTICAS EN EMPRESA	59	HASTA 9 ECTS	PRÁCTICAS EN EMPRESA	59	HASTA 9 ECTS		
33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP	33802	TRABAJO FIN DE MASTER	12	IPP			

OPTATIVAS																	
2º CURSO	CUATRIMESTRE B	33796	AMPLIACIÓN DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS. OPTATIVIDAD	4,5	OPT	33792	EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO	4,5	OPT	33790	MERCADOS DE LA ENERGÍA	4,5	OPT	33774	SISTEMAS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	4,5	OPT
		33795	ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA Y HUELLA DE CARBONO	4,5	OPT	33782	ESTUDIO DEL TRABAJO	4,5	OPT	33788	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTERNATIVOS	4,5	OPT	33791	SISTEMAS EÓLICOS Y FOTVOLTAICOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	4,5	OPT
		33773	ANÁLISIS DEL RIESGO EN LA INDUSTRIA	4,5	OPT	33800	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	4,5	OPT	33771	NEGOCIACIÓN Y TOMA DE DECISIONES	4,5	OPT	33772	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL (ERP'S): PROYECTOS Y OPERACIONES	4,5	OPT
		33787	ANÁLISIS PROBABILISTA DE RIESGOS	4,5	OPT	33794	INGENIERÍA ACÚSTICA	4,5	OPT	33776	PRACTICUM CONSTRUCCIÓN	4,5	OPT	33784	SOLDADURA Y TÉCNICAS DE UNIÓN	4,5	OPT
		33779	APLICACIONES INDUSTRIALES DEL MODELADO DE SÓLIDOS.	4,5	OPT	33801	INNOVACIÓN Y DISEÑO ESTRATÉGICO	4,5	OPT	33777	PRACTICUM INSTALACIONES	4,5	OPT	33793	VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	4,5	OPT
		33783	CONSULTORÍA DE OPERACIONES	4,5	OPT	33785	INSPECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE FALLOS EN SERVICIO	4,5	OPT	33786	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN INSTALACIONES RADIOACTIVAS Y NUCLEARES	4,5	OPT	33780	VISIÓN ARTIFICIAL	4,5	OPT
		33775	CONTROL DE CALIDAD EN PROCESOS INDUSTRIALES	4,5	OPT	33770	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A PROCESOS Y GESTIÓN EN INGENIERÍA	4,5	OPT	33769	RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA INGENIERÍA	4,5	OPT				
		33789	DISEÑO PARA LA FABRICACIÓN	4,5	OPT	33799	INTRODUCCIÓN A LA TERMOHIDRÁULICA Y SUS APLICACIONES. OPTATIVIDAD	4,5	OPT	33781	ROBÓTICA MÓVIL	4,5	OPT				
		33778	ECCODISEÑO. INTEGRACIÓN DEL FACTOR AMBIENTAL EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS	4,5	OPT	33797	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS E INSTALACIONES TÉRMICAS. OPTATIVIDAD	4,5	OPT	33798	SIMULACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS. OPTATIVIDAD	4,5	OPT				