

Elenco degli insegnamenti offerti dal Dipartimento di Ingegneria Industriale, offerti allo studente come insegnamenti a scelta libera purchè coerenti con il percorso formativo

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE	SEDE	ANNO	SEMESTRE	INSEGNAMENTO	ATTRIBUTI ATTIVITA'	SSD	CFU	ORE
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Aerodinamica 2		ING-IND/06	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	1	Aerospace structures 2 - Costruzioni e strutture aerospaziali 2	INGLESE	ING-IND/04	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Astrodinamica		ING-IND/03	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Azionamenti elettrici per l'aerospaziale - Electrical actuators for aerospace systems	INGLESE	ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Controllo d'assetto dei satelliti		ING-IND/05	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Dinamica del volo atmosferico		ING-IND/03	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Laboratorio di propulsione aerospaziale		ING-IND/07	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	2	Laboratorio di strutture aerospaziali		ING-IND/04	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Macchine a fluido		ING-IND/08	6	48
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	1	Materiali per l'ingegneria aeronautica		ING-IND/21	6	48
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Meccanica delle vibrazioni		ING-IND/13	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	1	Misure per lo spazio		ING-IND/12	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	2	Navigazione satellitare - Satellite navigation	INGLESE	GEO/10	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Propulsione aeronautica	nuovo	ING-IND/07	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Propulsione spaziale		ING-IND/07	9	72

INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Robotica spaziale		ING-IND/05	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	2	Sistemi di climatizzazione degli aeromobili		ING-IND/10	6	48
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	2	Strumentazione aerospaziale		ING-IND/12	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	II	1	Strumentazione ottica per satellite/Space optics instrumentation	INGLESE	FIS/01	9	72
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	PD	I	1	Tecnologie di lavorazione dei materiali aerospaziali		ING-IND/16	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Industrial plasma technologies - Tecnologie industriali dei plasmi	INGLESE	ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Azionamenti elettrici		ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	1	Computational electrical engineering- Elettrotecnica computazionale	INGLESE	ING-IND/31	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	2	Computer Assisted Electromagnetic Design - Progettazione elettromagnetica assistita dal calcolatore	INGLESE	ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	1	Conversione statica dell'energia elettrica		ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Electrical and electromagnetic micro/nanodevices - Micro/nanodispositivi elettrici ed elettromagnetici	INGLESE	ING-IND/31	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	2	Electrical machine design- Progettazione di macchine elettriche	INGLESE	ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	2	Electricity market -Mercato dell'energia elettrica	INGLESE	ING-IND/33	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Electromagnetic processing of materials- Tecnologie dei processi elettrotermici	INGLESE	ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	2	Fusione termonucleare - Thermonuclear fusion	INGLESE	ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	2	Generazione e accumulo di energia elettrica da fonti rinnovabili		ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	2	Illuminotecnica e fotometria		ING-INF/07	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	1	Impianti di produzione dell' energia elettrica		ING-IND/33	6	48

INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	2	Innovation and Project Management- Gestione dell'innovazione e dei progett	INGLESE	ING-IND/35	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	2	Misure e collaudo di macchine e impianti elettrici		ING-INF/07	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	1	Misure elettriche		ING-INF/07	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	2	Photovoltaic science and technology - Tecnologie fotovoltaiche		ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	2	Sistemi elettrici per l'energia		ING-IND/33	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Sistemi elettrici per l'industria ed i trasporti		ING-IND/33	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Sistemi per l'automazione		ING-IND/32	9	72
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	I	1	Storia della tecnologia		ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Tecnica delle alte tensioni		ING-IND/33	6	48
INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA	PD	II	1	Veicoli elettrici stradali		ING-IND/32	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	2	Business management- Gestione aziendale	INGLESE	ING-IND/35	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	I	2	Data analytics and design of industrial experiments	INGLESE	ING-IND/26	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	I	2	Fluid dynamics simulation- Simulazione fluidodinamica -	INGLESE	ING-IND/25	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	2	Food and bioprocess technologies - Tecnologie e bioprocessi per l'industria alimentare	INGLESE	ING-IND/25	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	1	Gestione ambientale strategica		ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	2	Membrane Separation Processes - Processi di separazione a membrana	INGLESE	ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	I	1	Multiphase thermodynamics and transport phenomena-Fenomeni di trasporto e termodinamica multifase	INGLESE	ING-IND/24	9	72
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	1	Particle technology for the food and pharmaceutical industries - Tecnologia dei materiali granulari per l'industria alimentare e farmaceutica	INGLESE	ING-IND/25	6	48

INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	1	Process design - Progettazione di processo	INGLESE	ING-IND/25	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	1	Process dynamics and control - Dinamica e controllo di processo	INGLESE	ING-IND/25	9	72
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	I	2	Processi chimici innovativi		ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI	PD	II	1	Recupero sistemi contaminati		ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Acustica tecnica - Applied Acoustic	INGLESE	ING-IND/11	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Advanced optimization methods for aerodynamic design of fluid machines - Metodi avanzati per l'ottimizzazione delle macchine	INGLESE	ING-IND/08	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Calcolo e progetto di sistemi meccanici		ING-IND/14	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Controllo dei sistemi meccanici		ING-IND/13	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Costruzione di macchine 2		ING-IND/14	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	2	Digital manufacturing		ING-IND/16	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Dinamica del veicolo		ING-IND/13	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Fluidodinamica applicata		ING-IND/06	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I/II	1	Gestione dell'innovazione di prodotto		ING-IND/35	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	2	Gestione strategica d'impresa		ING-IND/35	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	2	Impianti industriali		ING-IND/17	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	RO	II	2	Laboratorio di ingegneria avanzata di prodotto e di processo - Lab of advanced Product and Process Engineering	INGLESE	ING-IND/16	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Logistica industriale		ING-IND/17	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	2	Macchine 2		ING-IND/08	9	72

INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	1	Materiali non metallici e criteri di selezione dei materiali		ING-IND/22	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	RO	II	1	Materiali polimerici e compositi		ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	1	Meccanica delle vibrazioni		ING-IND/13	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	2	Misure meccaniche e termiche		ING-IND/12	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Modeling and simulation of mechanical systems - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici -	INGLESE	ING-IND/13	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Motori a combustione interna		ING-IND/08	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Organizzazione della produzione e dei sistemi logistici		ING-IND/35	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	RO*	II	1	Progetto del prodotto in materiale polimerico e composito		ING-IND/14	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Progetto di macchine		ING-IND/08	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Progetto e prototipazione virtuale del processo produttivo		ING-IND/16	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Quality in manufacturing engineering - Metodi e tecnologie per la qualità	INGLESE	ING-IND/16	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	1	Robotica		ING-IND/13	9	72
INGEGNERIA MECCANICA	PD	II	2	Sports engineerings and rehabilitation devices - Costruzioni meccaniche per lo sport e la riabilitazione -	INGLESE	ING-IND/14	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	RO	II	2	Tecnologie e sistemi di lavorazione dei materiali polimerici		ING-IND/16	6	48
INGEGNERIA MECCANICA	PD	I	1	Termodinamica applicata		ING-IND/10	9	72
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Electromagnetic processing of materials- Tecnologie dei processi elettrotermici	INGLESE	ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Glass science and technology-Scienza e tecnologia del vetro -	INGLESE	ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Ironmaking and steelmaking - Siderurgia	INGLESE	ING-IND/21	6	48

INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Biomateriali e tessuti biologici		ING-IND/34	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Computational mechanics of materials	INGLESE	ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	2	Corrosione e protezione dei materiali		ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Costruzioni meccaniche		ING-IND/14	9	72
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	1	Fisica dello stato solido		FIS/01 3cfu FIS/03 6cfu	9	72
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Ingegneria dei biopolimeri - Biopolymers engineering	INGLESE	ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Materiali nanostrutturati - Nanostructured materials	INGLESE	ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	2	Materials Selection - Selezione e progettazione dei materiali	INGLESE	ING-IND/22	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	2	Meccanica dei biomateriali		ING-IND/34	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Modeling metal plasticity from the nano- to the macro-scale	INGLESE	ING-IND/21	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	1	Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche		ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	2	Progettazione con i materiali polimerici		ING-IND/27	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	I	2	Scienza e tecnologia dei materiali ceramici		ING-IND/22	9	72
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Tecnologia meccanica -Manufacturing Technology -	INGLESE	ING-IND/16	6	48
INGEGNERIA DEI MATERIALI	PD	II	1	Vibrazioni meccaniche dei materiali		ING-IND/13	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	1	Affidabilità e integrità strutturale - Structural integrity and reliability		ING-IND/14	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	2	Analisi di rischio nell'industria di processo Risk Analysis in the Process Industry		ING-IND/25	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	1	Analisi e valutazione del rischio geotecnico - Analysis and assessment of geotechnical risk		ICAR/07	6	48

INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	1	Diritto e aspetti normativi sulla sicurezza sul lavoro -Labour Law and Health on safety at work		IUS/07	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Fattori umani nella sicurezza dei sistemi di trasporto - Human factors in the safety of tansport system		ICAR/05	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Geomatics methodologies applied to environmental risks		ICAR/06	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD			Geotecnica nella difesa del territorio		ICAR/07	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Gestione dei rifiuti radioattivi - Radioactive Waste Management		ING-IND/31	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	1	Ingegneria della sicurezza applicata alle strutture - Structural safety engineering		ICAR/08 - 5 cfu ICAR/09 - 4 cfu	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	1	Laboratorio di scienza e tecnica per la prevenzione incendi -Science and technology for fire prevention workshop		ICAR/10	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Laboratorio di sicurezza nei cantieri - Building-yards safety workshop		ICAR/11	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	2	Medicina del lavoro - Occupational medicine		MED/44	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	1	Rischio idraulico - Hydraulic risk assessment		ICAR/01 - 3 cfu ICAR/02 - 3 cfu	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	2	Scienza e tecnica per la prevenzione incendi -Scienze and thecnology for fire prevention		ICAR/10	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Seismic risk assessment - Seismic risk assessment	inglese	ICAR/09	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Sicurezza dei sistemi elettrici - Safety of Electrical Systems		ING-IND/33	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Sicurezza delle infrastrutture di trasporto - Safety of transport infrastructures		ICAR/04	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	1	Sicurezza nei cantieri - Building site safety		ICAR/11	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	2	Sicurezza nel trasporto e nelle infrastrutture strategiche Safety and security in transport and strategic infrastructure		ING-IND/03	6	48
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	I	1	Sicurezza nell'industria manifatturiera - Safety in the manufacturing industry		ING-IND/16	9	72
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE	PD	II	1	Sistemi di gestione ambiente e sicurezza - Environmental and safety management		ING-IND/25 - 3 cfu ING-IND/27 - 3 cfu	6	48

