



PIANO DIDATTICO DELLA 2° EDIZIONE DEL MASTER

Attività formative	Docente	SSD	n°	CFU	N. ore FAD	N. ore lezione frontale	Modulo in presenza #
Basi anatomico-istologiche per la biomeccanica clinica	Khosrow Tayebati, PhD (ITA)	BIO-16	2	4	28	FAD	FAD online asincrono
Metodologia della ricerca e critical appraisal della letteratura scientifica in ambito biomeccanico con applicazioni alla Sports medicine	Tiziano Innocenti, PhD (ITA)	M-EDF/01	1	1	7	FAD	FAD online asincrono
Ottimizzazione delle attivazioni muscolari e controllo/minimizzazione delle sollecitazioni meccaniche agenti su specifiche strutture articolari nell'esercizio terapeutico	Andrea Biscarini, PhD (ITA)	FIS-07	4	2	0	16 (2 gg)	Modulo #1 (4 gg) GIO-VEN 11-12 DICEMBRE 2025

Attività neuromuscolare ed effetti di affaticamento, facilitazione, allenamento, disuso, riabilitazione e stimolazione elettrica modulo #1 Aggiustamenti neuromuscolari acuti: fatica e facilitazione, S. Porcelli, PhD (in presenza) modulo #2 Adattamenti neuromuscolari cronici: allenamento, disuso e riabilitazione, M. Franchi, PhD (in presenza) modulo #3 Stimolazione elettrica neuromuscolare: principi ed applicazioni, Federica Gonnelli, PhD (FAD)	Martino Franchi, PhD (ITA) Simone Porcelli, PhD (ITA) Federica Gonnelli, PhD (ITA)	MED/33 MED/34	3	3	8	16 (2 gg)	Modulo #1 (4 gg) SAB-DOM 13-14 DICEMBRE 2025
Principi di cinematica e cinetica e fondamenti di biomeccanica e chinesioterapia di tronco e arti superiore/inferiore	Paul Worsfold, PhD (UK)	MED/33 MED/34	6	4	4	24 (3 gg)	Modulo #2 (5 gg) MER-VEN 28-30 GENNAIO 2026
Biomeccanica clinica in soggetti con problematiche muscolo-scheletriche, disordini del movimento, patologie neurologiche ed età avanzata	Bernardo Innocenti, PhD (BEL)	MED/3 3 MED/3 4	7	2	14	FAD	FAD online asincrono
Valutazione di propriocezione ed equilibrio statico-dinamici	Pietro Picerno, PhD (ITA)	M- EDF/0 1	5	3	5	16 (2 gg)	Modulo #2 (5 gg) SAB-DOM 31 GENNAIO-1 FEBBRAIO 2026
Biomeccanica del quadrante superiore applicata al gesto sportivo	Mosè Mondonico, MS (ITA)	M- EDF/02	9	3	5	16 (2 gg)	Modulo #3 (4 gg) GIO-VEN 19-20 MARZO 2026
Principi di forza, oggettivazione isocinetica e valutazione elettromiografica dell'attività muscolare per la prescrizione di esercizio e riabilitazione	Matteo Romanazzi, PhD (ITA)	ME D/34	8	3	5	16 (2 gg)	Modulo #3 (4 gg) SAB-DOM 21-22 MARZO 2026
Biomeccanica del quadrante inferiore applicata al gesto sportivo	Sebastiano Nutarelli, MS, PhD candidate (CH)	M- EDF/0 2	11	3	5	16 (2 gg)	Modulo #4 (5 gg) GIO-VEN 14-15 MAGGIO 2026
Metodologie di valutazione biomeccanica del movimento nello sport, nell'esercizio ed in riabilitazione (video analisi 2-3D, analisi optoelettronica, sensoristica inerziale wearable, pedane di forza ed oggettivazione dinamometrica) modulo #1 Sensoristica inerziale	Sebastiano	NG- INF/0 6	12	4	4	24 (3 gg)	Modulo #4 (5 gg) SAB-LUN 16-18

wearable, pedane di forza ed oggettivazione dinamometrica, S. Nutarelli, MS PhD candidate (in presenza)	Nutarelli, MS, PhD candidate (CH)						MAGGIO 2026
modulo #2 Video analisi 2-3D e analisi optoelettronica, F. Camuncoli, PhD (FAD)	Federica Camuncoli, PhD (ITA)						
Tecnologie, metodologie e principali applicazioni di un laboratorio optoelettronico di analisi del movimento, con riferimento agli ambiti clinico, ergonomico e sportivo *modulo fuori sede (Laboratorio optoelettronico di analisi del movimento umano 'Human Performance Lab', Politecnico di Milano c/o Polo Territoriale di Lecco)	Manuela Galli, PhD Laboratorio Human Performance, Politecnica di Milano, Polo di Lecco (ITA)	M-EDF/02	13	3	5	16 (2 gg)	Modulo #5 (2 gg) VEN-SAB 19-20 GIUGNO 2026
Biomeccanica applicata all'ergonomia lavorativa: progettazione, ottimizzazione e riconcettualizzazione delle postazioni di lavoro	Raffaele Di Benedetto, PhD (ITA)	ING-IND/34	13	1	7	FAD	FAD online asincrono
Gait e running analysis	Docente Internazionale da definire	NG-INF/06	15	3	5	16 (2 gg)	Modulo #6 (5 gg) MER-GIO 9-10 SETTEMBRE 2026
La biomeccanica per l'ottimizzazione della performance: pattern di movimento ideali, riduzione rischio infortuni, economia della prestazione, variazioni della tecnica del gesto sport-specifico (modulo #2 sport con prevalenza di sprint e cambi di direzione, sport di balzo, altri sport)	Luca Russo, PhD (ITA)	M-EDF/02	16	3	5	16 (2 gg)	Modulo #6 (5 gg) VEN-SAB 11-12 SETTEMBRE 2026
La biomeccanica per l'ottimizzazione della performance: pattern di movimento ideali, riduzione rischio infortuni, economia della prestazione, variazioni della tecnica del gesto sport-specifico (modulo #3: ciclismo & bike fitting) modulo #1 Bike-fitting ciclismo su strada, cronometro, record dell'ora e nel triathlon, N. Quetri (FAD + in presenza) modulo #2 Bike-fitting ciclismo mountain bike, L. Riceputi (FAD)	Niklas Quetri (ITA) Luca Riceputi, MSc (ITA)	M-EDF/02	17	2	6 (2 x 3h)	8 (1 gg)	Modulo #6 (5 gg) DOM 13 SETTEMBRE 2026
Il ruolo del biomeccanico nello sport: l'integrazione in un team	Paul Comfort,	M-EDF/02	10	1	7	FAD	FAD online asincrono

multidisciplinare	PhD (UK)						
Totale crediti insegnamenti				45			
Stage				5			
Prova Finale				10			
	Tot.			60			

* Per didattica alternativa si intendono: esercitazioni/laboratori; seminari/testimonianze di esperti; visite aziendali/partecipazione a convegni; project work; etc.