

CALENDARIO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DEL C.I. BIOCHIMICA UMANA E BIOLOGIA MOLECOLARE

Le attività didattiche saranno suddivise in due canali Canale A; Canale B secondo gli orari indicati. Per le Aule riferirsi al Prospetto Aule pubblicato in Guida.

settimana	Giorno/ora canale A	Docente canale A	Giorno/ora canale B	Docente Canale B	argomento della lezione
1 ^a settimana: dal 9 al 13 febbraio 2026	9 febbraio 8,30-11,30	FARAONIO	9 febbraio 8,30-11,30	PAVONE	Presentazione del Corso. Le proteine di trasporto dell'ossigeno: emoglobina e mioglobina.
	10 febbraio 8,30-11,30	FARAONIO	10 febbraio 8,30-11,30	PAVONE	Emoglobina e mioglobina: fattori che influenzano il legame all'ossigeno. Patologie correlate all'emoglobina. Enzimi: generalità, nomenclatura e funzione.
	11 febbraio 8,30-11,30	FARAONIO	11 febbraio 8,30-11,30	PAVONE	Velocità di reazione enzimatica e fattori che la influenzano. Cinetica enzimatica e Inibizione enzimatica.
	12 febbraio 8,30-10,30	FARAONIO	12 febbraio 8,30-10,30	PAVONE	Vitamine idrosolubili e coenzimi. Gli enzimi in medicina: l'importanza del dosaggio dell'attività enzimatica nella clinica.
	12 febbraio 11,00-14,00	ZAMBRANO	12 febbraio 11,00-14,00	PARISI	Organizzazione funzionale della cromatina in domini. Epigenetica e regolazione espressione genica. Meccanismi epigenetici ed applicazioni biomediche
	13 febbraio 8,30-11,30	ZAMBRANO	13 febbraio 8,30-11,30	PARISI	Meccanismi molecolari di riparazione di danni al DNA. Meccanismi molecolari della ricombinazione.
2 ^a settimana: dal 16 al 20 febbraio 2026	16 febbraio 8,30-11,30	ZAMBRANO	16 febbraio 8,30-11,30	PARISI	RNA codificanti. RNA non codificanti: miRNA, lncRNA, cRNA e loro ruolo nell'espressione genica.
	17 febbraio 8,30-11,30	ZAMBRANO	17 febbraio 8,30-11,30	PARISI	Editing genomico: meccanismi molecolari ed applicazioni biomediche.
	18 febbraio 8,30-10,30	PALADINO	18 febbraio 8,30-10,30	SARNATARO	Lipid rafts" e microdomini di membrana: proprietà, funzioni e impatto fisiopatologico. Liposomi e applicazioni terapeutiche.
	18 febbraio 11,00-14,00	FARAONIO	18 febbraio 11,00-14,00	PAVONE	Regolazione dell'attività enzimatica: modifiche covalenti; enzimi regolatori ed effettori allosterici (attivatori e inibitori). Disegno generale del metabolismo e principi di bioenergetica. .
	19 febbraio 8,30-11,30	PALADINO	19 febbraio 8,30-11,30	SARNATARO	Meccanismi di regolazione dell'omeostasi degli organelli e loro impatto nelle malattie: mitocondri e perossisomi.
	20 febbraio 8,30-11,30	PALADINO	20 febbraio 8,30-11,30	SARNATARO	Meccanismi di controllo del traffico di membrane e loro integrazione con lo stato funzionale delle cellule: via secretoria.
3 ^a settimana: dal 23 al 27 febbraio 2026	23 febbraio 8,30-11,30	PALADINO	23 febbraio 8,30-11,30	SARNATARO	Il secretoma: caratteristiche, funzioni e sue implicazioni diagnostiche. Vesicole extracellulari: proprietà, funzioni e loro applicazioni diagnostiche e terapeutiche.
	24 febbraio 8,30-11,30	PALADINO	24 febbraio 8,30-11,30	SARNATARO	Meccanismi regolatori della via endolisomiale ed impatto nelle malattie.
	25 febbraio 8,30-10,30	PALADINO	25 febbraio 8,30-10,30	SARNATARO	Vie di regolazione della proteostasi cellulare e implicazioni terapeutiche: sistema ubiquitina-proteasoma, via autofagica-lisosomiale.
	25 febbraio 11,00-14,00	FARAONIO	25 febbraio 11,00-14,00	GROSSO	Metabolismo dei carboidrati: generalità e funzione: La Glicolisi: tappe enzimatiche e destino del piruvato. Regolazione della glicolisi e implicazioni fisiopatologiche
	26 febbraio 8,30-11,30	VENDITTI	26 febbraio 8,30-11,30	SARNATARO	La comunicazione tra organelli: "membrane contact sites" e loro implicazioni fisiopatologiche.
	27 febbraio 8,30-11,30	CONTE	27 febbraio 8,30-11,30	PALADINO	Trasduzione del segnale: meccanismi molecolari che regolano la sopravvivenza cellulare.
4 ^a settimana: dal 2 al 6 marzo 2026	2 marzo 8,30-11,30	CONTE	2 marzo 8,30-11,30	PALADINO	Vie di trasduzione che regolano l'integrità cellulare: meccanotrasduzione e suo impatto fisiologico.
	3 marzo 8,30-11,30	CONTE	3 marzo 8,30-11,30	PALADINO	Il ruolo del calcio come messaggero chimico e vie di segnalazioni calcio-dipendenti. Meccanismi di controllo dell'omeostasi del calcio cellulare.
	4 marzo 8,30-10,30	CONTE	4 marzo 8,30-10,30	PALADINO	Meccanismi molecolari della contrazione muscolare.
	4 marzo 11,00-14,00	FARAONIO	4 marzo 11,00-14,00	GROSSO	Via del pentosio fosfato: reazioni e sua regolazione. Metabolismo del glicogeno, sua regolazione e implicazioni fisiopatologiche .
	5 marzo 8,30-11,30	SARNATARO	5 marzo 8,30-11,30	VENDITTI	Le interazioni tra le cellule ed il loro ambiente: le molecole di adesione e i processi biologici da esse regolati e relative implicazioni fisiopatologiche.
	6 marzo 8,30-11,30	SARNATARO	6 marzo 8,30-11,30	VENDITTI	Meccanismi molecolari alla base della diapedesi dei leucociti e patologie associate. Principali molecole della matrice extracellulare: proprietà, funzioni e i processi biologici da essa dipendenti.
5 ^a settimana: dal 9 al 13 marzo 2026					
		Zambrano, Paladino, Conte		Parisi, Sarnataro, Venditti	I PROVA INTERCORSO di Biochimica Umana e Biologia Molecolare
	16 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	16 marzo 8,30-11,30	GROSSO	Ciclo dell'acido citrico e sua regolazione. Implicazioni cliniche del metabolismo ossidativo.
	17 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	17 marzo 8,30-11,30	GROSSO	Gluconeogenesi: tappe e precursori biosintetici, sua regolazione. Malattie correlate al metabolismo degli zuccheri (galattosemia, glicogenosi, favismo, mucopolisaccaridosi e diabete)

6 ^a settimana: dal 16 al 20 marzo 2026	18 marzo 8,30-11,30	ROMANO M.FIAMMETTA	18 marzo 8,30-11,30	ROMANO SIMONA	Metabolismo dei lipidi: assorbimento dei lipidi, lipolisi e ossidazione degli acidi grassi saturi e insaturi.
	19 marzo 8,30-11,30	ROMANO M.FIAMMETTA	19 marzo 8,30-11,30	ROMANO SIMONA	Sintesi di acidi grassi saturi e insaturi. Regolazione del metabolismo lipidico. Sintesi trigliceridi e fosfolipidi.
	20 marzo 8,30-11,30	ROMANO M.FIAMMETTA	20 marzo 8,30-11,30	ROMANO SIMONA	Sintesi di corpi chetonici e loro utilizzo. Biosintesi del colesterolo e suoi derivati (es. Vitamina D)
7 ^a settimana: dal 23 al 27 marzo 2026	23 marzo 8,30-11,30	ROMANO M.FIAMMETTA	23 marzo 8,30-11,30	DE LORENZO	Catena di trasporto degli elettroni: i complessi respiratori. Fosforilazione ossidativa e sua regolazione.
	24 marzo 8,30-11,30	ROMANO M.FIAMMETTA	24 marzo 8,30-11,30	DE LORENZO	Specie reattive dell'ossigeno: (ROS): loro produzione e difese antiossidanti. Biochimica dell'invecchiamento
	25 marzo 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	25 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	Metabolismo delle proteine e degli aminoacidi: degradazione proteica e destino dei gruppi amminici.
	26 marzo 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	26 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	Transaminazioni e Ciclo dell'urea. Regolazione metabolismo proteine.
	27 marzo 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	27 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	Biosintesi di aminoacidi (ruolo della glutammina sintetasi) e altri composti azotati. Metabolismo del gruppo eme: sintesi e degradazione. Le porfirie come difetti metabolici
8 ^a settimana: dal 30 marzo al 3 aprile 2026	30 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	30 marzo 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	Attività Pratico-esercitative su argomenti trattati nel corso
	31 marzo 8,30-11,30	FARAONIO	31 marzo 8,30-11,30	DURATURO	II PROVA INTERCORSO Biochimica Umana e Biologia Molecolare
	1 aprile 8,30-11,30	FARAONIO	1 aprile 8,30-11,30	DURATURO	II PROVA INTERCORSO Biochimica Umana e Biologia Molecolare
	2 aprile	FESTE PASQUALI			
	3 aprile	FESTE PASQUALI			
9 ^a settimana: dal 6 al 10 aprile 2026	6 aprile	FESTE PASQUALI			
	7 aprile	FESTE PASQUALI			
	8 aprile 8,30-11,30	GROSSO	8 aprile 8,30-11,30	PAVONE	Metabolismo dei nucleotidi: sintesi ex novo e vie di recupero.
	9 aprile 8,30-11,30	GROSSO	9 aprile 8,30-11,30	PAVONE	Degradazione dei nucleotidi. Difetti del metabolismo dei nucleotidi (SCID, gotta).
	10 aprile 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	10 aprile 8,30-11,30	ROMANO SIMONA	Biochimica della cellula tumorale: generalità e metabolismi specifici
10 ^a settimana: dal 13 al 17 aprile 2026	13 aprile 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	13 aprile 8,30-11,30	DE LORENZO	Biosegnalazione: generalità sugli ormoni e secondi messaggeri (cAMP, diacilgliceroli, IP3, cGMP).
	14 aprile 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	14 aprile 8,30-11,30	DE LORENZO	La cascata ormonale e i meccanismi di rilascio degli ormoni. Ormoni peptidici (insulina, glucagone, ossitocina, paratormone): biosintesi e funzione.
	15 aprile 8,30-11,30	ROMANO M. FIAMMETTA	15 aprile 8,30-11,30	DE LORENZO	Catecolamine e ormoni tiroidei: biosintesi e funzione. Ormoni steroidei ed eicosanoidi: biosintesi e funzione
	16 aprile 8,30-11,30	PAVONE	16 aprile 8,30-11,30	GROSSO	Regolazione ormonale e integrazione del metabolismo.
	17 aprile 8,30-11,30	PAVONE	17 aprile 8,30-11,30	GROSSO	Metabolismi tessuto-specifici: ruolo del fegato nel metabolismo
11 ^a settimana: dal 20 al 24 aprile 2026	20 aprile 8,30-11,30	PAVONE	20 aprile 8,30-11,30	GROSSO	Fegato: reazioni di detossificazione (Fase I e Fase II). Sintesi di acidi biliari e lipoproteine
	21 aprile 8,30-11,30	DE LORENZO	21 aprile 8,30-11,30	PAVONE	Biochimica del muscolo: fonti energetiche e contrazione
	22 aprile 8,30-11,30	DE LORENZO	22 aprile 8,30-11,30	PAVONE	Metabolismo del ferro e sua omeostasi
	23 aprile 8,30-11,30	GROSSO	23 aprile 8,30-11,30	DURATURO	Tessuto adiposo: generalità e caratteristiche metaboliche del adiposo bianco e bruno:
	24 aprile 8,30-11,30	GROSSO	24 aprile 8,30-11,30	DURATURO	Tessuto adiposo e controllo della massa corporea/obesità
12 ^a settimana: dal 27 aprile al 1 maggio 2026	27 aprile 8,30-11,30	ROMANO M: FIAMMETTA	27 aprile 8,30-11,30	FARAONIO	Biochimica del cervello: metabolismo neuronale.
	28 aprile 8,30-11,30	ROMANO M: FIAMMETTA	28 aprile 8,30-11,30	FARAONIO	Neurotrasmettitori e organi sensoriali (vista, olfatto e gusto).
	29 aprile 8,30-11,30	ROMANO S	29 aprile 8,30-11,30	DURATURO	Metodologie biochimiche: tecniche ottiche, tecniche elettroforetiche, tecniche cromatografiche
	30 aprile 8,30-11,30	ROMANO S	30 aprile 8,30-11,30	DURATURO	Metodologie biochimiche: tecniche ottiche, tecniche elettroforetiche, tecniche cromatografiche
	01-mag	FESTA		FESTA	

13 ^a settimana: dal 4 al 8 maggio 2026					III PROVA INTERCORSO Biochimica Umana e Biologia Molecolare
		ESAME Biochimica Umana e Biologia Molecolare		ESAME Biochimica Umana e Biologia Molecolare	