Allegato n.1 “ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO”.

MODULI	ORE DI LEZIONE FRONTALI	ORE DI STUDIO INDIVIDUALE	ORE DI TIROCINIO	TOTALE ORE	CFU
Il proteoma generalità, significato e utilità clinica	140	300	100	540	21
Tecnologia d’avanguardia nella proteomica di base	100	250	100	450	18
Sviluppi della tecnica bidimensionale nella diagnostica	60	100	50	210	8
La proteomica nella formulazione delle strategie terapeutiche	60	100	50	210	8
PROVA FINALE				90	5

TIROCINIO - STAGE					
TOTALE ORE PARZIALE	360	750	300	1410	60
TOTALE ORE				1500	

INSEGNAMENTI X MODULO 1, 2, 3, 4 (DIDATTICA FRONTALE)				
Denominazione materia	**S.S.D.**	**Docente responsabile**	**Durata in ore**	**CFU acquisibili**
MODULO 1 Il proteoma: generalità, significato e utilità clinica				
.1 Biologia dei sistemi: proteoma e Proteomica	BIO/10 BIO/12	Stefania ANGELUCCI	50	6
.2 Sistemi in gel ed off gel; Sistemi ***high trough put***: spettrometria di massa	BIO/10 BIO/12	Marilisa SULPIZIO	35	5
.3 La proteomica come analisi multivariata dei markers proteici in ambito clinico	BIO/12 BIO/10	Luca BINI	25	4
.4 PROGETTO HPP: caratterizzazione del proteoma umano, catalogazione dati e creazione di database	BIO/12	Luca BINI	10	3
.5 La diagnostica nella Gel-based proteomics: passato, presente e futuro	BIO/12	Giovanni CANDIANO	20	3
MODULO 2 Tecnologia d'avanguardia nella proteomica di base				
.1 MS; MS/MS; nano ESI: analisi dei complessi multiproteici e delle modifiche post-traduzionali	CHIM/01 CHIM/07 BIO/10	Angela BACHI	14	4
.2 Strategie proteomiche basate sulla MS: analisi quantitativa e *targeted proteomics*	CHIM/01 CHIM/07 BIO/10	Angela BACHI	20	5
.3 La BIOINFORMATICA nella Biologia dei Sistemi.	BIO/12	Stefania ANGELUCCI	56	7
.4 Bioinformatica e gestione dei dati proteomici nella MS	BIO/10	Angela BACHI	10	2
MODULO 3 Applicazioni della proteomica nella diagnostica				
.1 Strategie nei processi di estrazione proteica nell'analisi 2D - tecniche di arricchimento proteico nella preparazione del campione per 2D	CHIM01 CHIM07 BIO/10	Pier Giorgio RIGHETTI	12	2
.2 Equalizer: identificazione delle proteine a bassa concentrazione, quali precoci biomarkers di malattia	CHIM01 BIO/10	Pier Giorgio RIGHETTI	12	2
.3 Gel bidimensionali nativi con aspetti funzionali	CHIM01 BIO/10 BIO/12	Giovanni CANDIANO	20	3
.4 la proteomica del siero nella individuazione di potenziali target molecolari	BIO/12	Stefania ANGELUCCI	6	1
. 5 la proteomica nel monitoraggio della qualità e sicurezza alimentare, soprattutto nell' ambito delle allergie alimentare	CHIM01 BIO/10	Maria Gabriella GIUFFRIDA	5	1
. 6 La proteomica microbica nella diagnostica: proteoma comparativo e subproteomi per rilevare markers di patogenicità, virulenza e resistenza antibiotica.	BIO/10 BIO/12	Enrica PESSIONE	5	1
MODULO 4 La proteomica nella formulazione delle strategie terapeutiche		2		
.1 Utilità della proteomica clinica nella diagnostica: - URINOMA nello studio della	BIO/12	Giovanni CANDIANO	10	1

patologia renale: meccanismi redox; - target molecolari di autoimmunità e meccanismi di fibrosi				
.2 L'oncoproteomica nella prognosi e nella medicina personalizzata	BIO/10 BIO/12	Marilisa SULPIZIO	14	1
.3 Bioetica e Proteomica	MED46	Antonio ESPOSITO	20	4
.4 La Proteomica nella Sanità pubblica: prospettive terapeutiche	BIO/12	Stefania ANGELUCCI	16	2