UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2018/2019
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020/2021
CORSO DILAUREA	BIOTECNOLOGIE
INSEGNAMENTO	ANATOMIA E PATOLOGIA C.I.
CODICE INSEGNAMENTO	15242
MODULI	Si
NUMERO DI MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/04, BIO/16
DOCENTE RESPONSABILE	MISIANO GABRIELLA Ricercatore Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	MISIANO GABRIELLA Ricercatore Univ. di PALERMO DI FELICE VALENTINA Professore Ordinario Univ. di PALERMO
CFU	9
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	3
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**DI FELICE VALENTINA** Giovedì 12:00 13:00 Sulla Chat di Teams **MISIANO GABRIELLA** Lunedì 14:00 16:00 Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata Bi.N.D - Sezione di Patologia Generale - Corso Tukory, 211 - 90134 Palermo Martedì 14:00 16:00 Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata Bi.N.D - Sezione di Patologia Generale - Corso Tukory, 211 - 90134 Palermo Mercoledì 14:00 16:00 Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata Bi.N.D - Sezione di Patologia Generale - Corso Tukory, 211 - 90134 Palermo

DOCENTE: Prof.ssa GABRIELLA MISIANO

PREREQUISITI	Lo studente deve avere le conoscenze di base di biologia cellulare, biochimica, genetica, per comprendere la struttura e l'organizzazione del corpo umano e i meccanismi patogenetici delle malattie e dei tumori
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione: Raggiungimento della conoscenza minima del corpo umano, posizione e struttura dei singoli organi. Conoscenza dei rapporti tra i diversi apparati e delle alterazioni dell'integrita' anatomica e funzionale in grado di causare malattia. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: lo studente deve essere in grado di riconoscere un organo dalla sua struttura microscopica per potersi muovere agevolmente nelle applicazioni biomediche. Le conoscenze di base acquisite sono fondamentali per lo studio della fisiologia umana e per la comprensione degli eventi eziologici in grado di alterare l'omeostasi dell'organismo e generare malattia. Autonomia di giudizio: Capacita' di analisi e sintesi per la formazione del pensiero critico sulle tematiche studiate e di valutare le modificazioni indotte dall'ambiente sull'organismo umano. Avere un approccio critico in relazione agli argomenti trattati per la successiva applicazione nell'ambito delle metodologie biotecnologiche. Abilita' comunicative: Acquisire la capacita' di descrivere il corpo umano e le sue malattie usando una terminologia appropriata. Interagire con altre figure professionali coinvolte nei percorsi diagnostico-terapeutici attraverso un lavoro di gruppo efficiente. Capacita' di apprendimento: Riuscire ad integrare tra loro le conoscenze di citologia, istologia, anatomia e fisiologia e patologia umana per poter comprendere a fondo il funzionamento complesso del corpo umano e le complesse interazioni tra i diversi distretti anatomici. Saper comprendere l'applicazione e anche le limitazioni della biotecnologia applicata all'ambito biomedico.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Lo studente dovra' rispondere a minimo 2/3 domande poste oralmente su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento ai testi consigliati. La valutazione avviene in trentesimi secondo lo schema sottostante: 30-30 e lode: Ottima conoscenza degli argomenti e proprieta' di linguaggio, capacita' analitica, capacita' di applicare le conoscenze acquisite per risolvere i problemi proposti. 26-29: Buona padronanza degli argomenti e proprieta' di linguaggio, capacita' di applicare le conoscenze acquisite per risolvere i problemi proposti 24-25: Conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio, limitata capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite per risolvere i problemi proposti. 21-23: Non piena padronanza degli argomenti principali dell'insegnamento pur possedendone le conoscenze, soddisfacente proprieta' di linguaggio e scarsa capacita' di applicare le conoscenze acquisite. 18-20: minima conoscenza di base degli argomenti principali dell'insegnamento e del linguaggio tecnico, scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Insufficiente: mancanza di una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nell'insegnamento.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni ed esercitazioni in aula

MODULO PATOLOGIA ED ONCOLOGIA GENERALE *Prof.ssa GABRIELLA MISIANO*	
TESTI CONSIGLIATI	
G.M. Pontieri - Elementi di patologia generale per i corsi di laurea in professioni sanitarie - III Edizione, Piccin Robbins – Fondamenti di Patologia e Fisiopatologia Autori:V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster MASSON 2013 9° edizione Sono a disposizione degli studenti le presentazioni (.pdf) utilizzate durante le lezioni ed, a richiesta, articoli scientifici di approfondimento su specifici argomenti	
TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	10643-Attività formative affini o integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	47
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	28
OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO	
Comprendere le cause e i meccanismi patogenetici che alterano la naturale omeostasi attraverso gli eventi cellulari e molecolari coinvolti. Impiego delle metodiche di diagnostica avanzata in patologia umana	

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	La malattia come alterazione della naturale omeostasi, meccanismi molecolari di danno
4	La risposta infiammatoria. Infiammazione acuta: modificazioni vascolari, edema. Le citochine, mediatori molecolari e loro recettori. Effetti sistemici delle citochine e dei mediatori, la febbre, tipologie e significato fisiopatologico, la reazione di fase acuta. L'infiammazione cronica: l'infiltrato cellulare, differenti tipi di infiltrato.
4	Le reazioni di ipersensibilita: classificazione, attivazione e meccanismi effettori
4	Le patologia neoplastiche: nomenclatura, eziologia molecolare dei tumori, meccanismi molecolari di trasformazione neoplastica: oncogeni ed oncosoppressori, Marcatori molecolari nella diagnostica oncologica. Infiammazione e cancro. Angiogenesi tumorale
2	L'Immunita' anti tumorale: cellule, mediatori, antigeni tumore specifici e tumore associati. Strategie di vaccinazione antitumorale. L'impiego degli anticorpi monoclonali nella terapia antitumorale umana.

ORE	Esercitazioni
4	Applicazioni nella diagnostica di laboratorio della reazione antigene-anticorpo
4	Applicazioni della biologia molecolare nella diagnostica clinica
4	Real time PCR: genotipizzazione con sonde marcate

MODULO ANATOMIA UMANA *Prof.ssa VALENTINA DI FELICE*	
TESTI CONSIGLIATI	
Martini – Edises – Anatomia Umana; Lo sviluppo prenatale dell'uomo 9 edizione, di K. Moore; T.V.N. Persaud; M. G. Torchia	
TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50081-Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48
OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO	
Apprendere le conoscenze di base del corpo umano al fine di saper riconoscere un organo e saperne individuare la funzione e la posizione. Apprendere le struttura e funzione di ogni apparato per poter comprendere la Fisiologia Umana. Apprendere le tecniche di base dello studio dell'Anatomia Umana e le applicazioni moderne nell'ambito biomedico.	

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Anatomia microscopica ed Anatomia macroscopica. Livelli di organizzazione. Funzioni di base di un essere vivente. I sistemi di organi del corpo umano. Terminologia di posizione e di movimento. Panoramica di tutti gli apparati del corpo umano.
22	Elementi di conoscenza di base su: l'apparato tegumentario, l'apparato scheletrico, l'apparato muscolare, l'apparato cardiovascolare, l'apparato respiratorio, l'apparato digerente, l'apparato urinario, il sistema endocrino, l'apparato riproduttivo.
14	Il sistema nervoso: Organizzazione cellulare del tessuto nervoso, l'impulso nervoso, la comunicazione simpatica, organizzazione anatomica del sistema nervoso, il midollo spinale, le meningi, il liquido cerebro-spinale, i nervi spinali e i riflessi, organizzazione dell'encefalo (tronco cerebrale, cervelletto, diencefalo, telencefalo),le vie somatiche e viscerali della sensibilita' e della motricita, aree motorie, sensitive e integrative, il sistema libico, gli organi di senso, l'occhio e le vie ottiche, l'orecchio e le vie acustiche, l'olfatto e il gusto, relazioni tra il controllo endocrino e il controllo nervoso dell'omeostasi dell'organismo umano.
8	Cenni di Embriologia dell'uomo