



Università  
degli Studi di  
Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE,  
BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE  
ED AMBIENTALI

**Oggetto: Master “Tecniche di preparazione dei farmaci antiblastici e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici” IV edizione**

La sottoscritta Prof.ssa Emanuela Esposito in qualità di Direttore del master in “Tecniche di preparazione dei farmaci antiblastici e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici” - IV edizione del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientale, a completamento del Verbale del CTS già inviato e protocollato con N° 25747 del 28/02/2024

CHIEDE

Che venga protocollato e inviato all’ufficio master anche la proposta del rinnovo master.

Messina, 5/03/2024

*Il Direttore del Master*

**Prof. Emanuela  
Esposito**  
V.le F. Stagno  
d’Alcontres, 31  
98166 - Messina

Tel. 090.6765212  
e.mail:eesposito@unime.it

Codice Fiscale:  
80004070837  
Partita IVA:  
IT00724160833



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE,**  
**FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI**

**ESTRATTO VERBALE DEL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL 29/02/2024**

Il giorno 29 febbraio 2024 alle ore 15:00 si è riunito il Consiglio di Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali presso l'Aula Magna Vittorio Rievuto, (POLO PAPPARDO), composto da:

PROFESSORI ORDINARI	P	G	A
1. BARRECA Davide			X
2. BONACCORSI Paola Maria	X		
3. CALAPAI Gioacchino	X		
4. CAMPAGNA Sebastiano	X		
5. CENTI Gabriele	X		
6. CONOCI Sabrina			X
7. CREA Francesco	X		
8. CUZZOCREA Salvatore			X
9. DE LUCA Laura	X		
10. DE STEFANO Concetta	X		
11. DONATO Paola Agata Eustochia	X		
12. DUGO Paola	X		
13. ESPOSITO Emanuela	X		
14. FAGGIO Caterina		X	
15. FOTI Claudia	X		
16. GARGIULO Gaetano			X
17. GATTUSO Giuseppe	X		
18. GENOVESE Giuseppa	X		
19. GERMANO' Maria Paola			X
20. GITTO Rosaria	X		
21. GUGLIANDOLO Concetta	X		
22. LANTERI Giovanni	X		
23. MAISANO Maria	X		
24. MARINO Fabio	X		
25. MIGLIARDO Federica		X	
26. MONDELLO Luigi			X
27. MONSU' SCOLARO Luigi	X		
28. MORABITO Marina	X		
29. NASTASI Francesco	X		
30. NAVARRA Michele	X		
31. NOSTRO Antonia	X		
32. ODDO Salvatore	X		
33. PARISI Melchiorre	X		
34. PERATHONER Siglinda		X	
35. PERGOLIZZI Simona			X
36. PIPERNO Anna	X	Esce 15.50	
37. PUNTORIERO Fausto			X
38. ROMEO Andrea		X	
39. ROMEO Orazio	X		
40. SAIJA Antonina	X		
41. SCIARRONE Danilo	X		
42. SCIORTINO Maria Teresa			X
43. SERRONI Scolastica	X		

44. SPANO' Nunziacarla	X		
45. TELLONE Ester	X		
46. TRANCHIDA Peter Quinto	X		
47. TRIFILO' Patrizia	X		
48. VENTURA Cinzia Anna	X		
49. ZAPPALA' Maria	X		

PROFESSORI ASSOCIATI	P	G	A
1. ABATE Salvatore	X		
2. AMPELLI Claudio	X		
3. ARENA Carmela	X		
4. BARATTUCCI Anna	X		
5. BAVIERA Cosimo			X
6. BONACCORSI Ivana Lidia			X
7. BRETTI Clemente	X		
8. CALABRESE Giovanna	X		
9. CALABRO' Maria Luisa	X		
10. CAPPELLO Tiziana	X		
11. CARDIANO Paola			X
12. CIGALA Rosalia Maria	X		
13. CIMINO Francesco	X		
14. CONFORTO Fiammetta			X
15. CORDARO Massimiliano	X		
16. CRISTANI MariaTeresa	X		
17. DE LEO Filomena	X		
18. DE LUCA Giovanna	X		
19. ETTARI Roberta	X		
20. FICARRA Silvana			X
21. GENOVESE Tiziana	X		
22. GIACOBBE Salvatore	X		
23. GIANNETTO Alessia	X		
24. GIOFRE' Salvatore Vincenzo	X		
25. GIUFFRE' Ottavia	X		
26. GRANATA Antonia		X	
27. IMPELLIZZERI Daniela	X		
28. LA GANGA Giuseppina	X		
29. LANDO Gabriele	X		
30. LANZAFAME Paola	X		
31. LAURIANO Eugenia Rita		X	
32. LO SCHIAVO Sandra			X
33. MACCARI Rosanna	X		
34. MANDALARI Giuseppina			X
35. MARINO Andreana			X
36. MARINO Angela	X		

Dipartimento di  
 Scienze  
 ChiBioFarAm  
 V.le F. Stagno  
 d'Alcontres, 31  
 98166 - Messina

Tel. 090.6765818  
 e.mail:

[direzione.chibiofaram@unime.it](mailto:direzione.chibiofaram@unime.it)

PEC: [dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it](mailto:dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it)

Codice Fiscale:  
 80004070837  
 Partita IVA:  
 IT00724160833



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE,**  
**FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI**

37. MARINO MERLO Francesca	X		
38. MICALE Nicola	X		
39. MICELI Natalizia			X
40. MILEA Demetrio	X		
41. MORABITO Rossana	X		
42. NICOLO' Francesco	X		
43. NOTTI Anna	X		
44. OCCHIUTO Francesco		X	
45. PARRINO Vincenzo	X		
46. PASSALQUA Rosalba	X		
47. PATERNITI Irene	X		
48. RAPISARDA Antonio	X		
49. ROMEO Roberto			X
50. RUSSO Marina	X	Esce 15.50	
51. SCALA Angela	X		
52. SPECIALE Antonio	X		
53. STANCANELLI Rosanna	X		
54. TAVIANO Maria Fernanda	X		
55. TOMMASINI Silvana		X	
56. TROMBETTA Domenico	X		
57. URZI' Clara Enza	X		
58. VULLO Cecilia		X	

RICERCATORI A TEMPO INDETERMINATO	P	G	A
1. CRISAFULLI Alessandro			X
2. DI PIETRO Maria Letizia	X		
3. DROMMI Dario	X		
4. FELICE Maria Rosa	X		
5. GALBO Roberta	X		
6. LAGANA' Giuseppina	X		
7. LO PASSO Carla		X	
8. PERNICE Ida		X	
9. PICONE Rosa Maria			X
10. TROZZI Alessandra	X		
11. VANUCCI Silvana		X	

RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO	P	G	A
1. ALESCI Alessio	X		
2. ARENA Katia	X		
3. ARRIGO Antonino	X		
4. CACCAMO Antonella	X		
5. CAMPOLO Michela	X		
6. CAPILO Gioele	X		
7. CAPPARUCCI Fabiano	X		
8. CASILI Giovanna	X		
9. CASTRICIANO Maria	X		
10. CIRMI Santa			X
11. D'AMICO Ramona	X		

12. DE GAETANO Federica	X		
13. DE MARCO Giuseppe	X		
14. DE PLANO Laura	X		
15. DI PAOLA Davide	X		
16. DONNARUMMA Danilo	X		
17. FILIPPONE Alessia	X		
18. FRANCO Domenico	X		
19. FUSCO Roberta		X	
20. GANGEMI Chiara Maria Antonietta	X		
21. GENOVESE Chiara	X		
22. GIOSA Domenico	X		
23. GIUFFRE' Letterio	X		
24. IARIA Carmelo		X	
25. IRACI Nunzio	X		
26. IRTO Anna	X		
27. LANZA Marika	X		
28. LOMBARDO Giovanni Enrico	X		
29. MANGHISI Antonio	X		
30. MANGRAVITI Domenica	X		
31. MANNINO Giuliana	X		
32. MICALIZZI Giuseppe	X		
33. MINUTOLI Roberta			X
34. NERI Giulia	X		
35. PAPANIKOLAOU Georgia	X		
36. PENNISI Rosamaria	X	Esce 15.50	
37. PISAGATTI Ilenia	X		
38. PREVITI Santo	X		
39. REMIGANTE Alessia Grazia Dominga	X		
40. RIGANO Francesca	X		
41. RIZZO Maria Giovanna	X		
42. SALERNO Tania Maria Grazia	X		
43. SANTORO Antonio	X		
44. SAVOCA Serena	X		
45. SCIUTO Emanuele Luigi	X		
46. SIRACUSA Rosalba	X		
47. SMERIGLIO Antonella	X		
48. SUTERA Anna Maria			X
49. TAVELLA Francesco	X		
50. TOLONE Marco	X		
51. TROPEA Alessia	X		
52. TROVATO Emanuela			X
53. ZAGAMI Roberto	X		
54. ZAMMUTO Vincenzo	X		

Dipartimento di Scienze  
 ChiBioFarAm  
 V.le F. Stagno d'Alcontres, 31  
 98166 - Messina

Tel. 090.6765818  
 e.mail:

[direzione.chibiofaram@unime.it](mailto:direzione.chibiofaram@unime.it)

PEC: [dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it](mailto:dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it)

Codice Fiscale:  
 80004070837  
 Partita IVA:  
 IT00724160833



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE,**  
**FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI**

<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	<b>P</b>	<b>G</b>	<b>A</b>
1. COSTANZINO Francesco	X		
2. CRIMI DANILO			X
3. D'ANGELO Gabriele	X		
4. DI MARIA Nadia	X		
5. DI MICELI Antonia Angelica		X	
6. DI PIETRO Francesco	X		
7. FERRARA Andrea Francesco	X		
8. GAETANI Roberta Rita			X
9. GATI' Ivan Angelo			X
10. GIUFFRIDA Lucrezia	X		
11. HAMMANI Asma		X	
12. LOMBARDO Antonio		X	
13. LONGO Giorgio			X
14. MARTORANO Jacqueline			X
15. MESSINA Salvatore	X		
16. MIRTO Vincenzo			X
17. PAPISCA Alessandro			X
18. PISANO Gloria Miriam			X
19. RESTUCCIA Aurora			X
20. RUGGERI Lorenzo Maria	X		
21. SIRIANNI Alberto			X
22. SPARAINO Angelo	X		
23. STAGNITTA Giordana			X
24. URBANO Antonio			X
25. VARONE Lucrezia		X	
26. VENTURA Erika	X		
27. VENTURA Marika	X		
28. VINCI Graziano	X		
29. VIZZINI Myriam			X
30. ZITO Francesco			X
31. ZUCO Simona		X	

<b>RAPPRESENTANTI P.T.A.</b>	<b>P</b>	<b>G</b>	<b>A</b>
1. FASANO Giovanna	X		
2. MEO Marilena		X	
3. TOSCANO Giovanni		X	

<b>SEGRETARIO AMMINISTRATIVO</b>	<b>P</b>	<b>G</b>	<b>A</b>
1. SIRACUSA Francesco	X		

<b>RAPPRESENTANTI DOTTORANDI E ASSEGNISTI</b>	<b>P</b>	<b>G</b>	<b>A</b>
1. LAGANA' VINCI Roberto	X		
2. PATANE' Giuseppe Tancredi		X	

**Dipartimento di Scienze**  
**ChiBioFarAm**  
V.le F. Stagno  
d'Alcontres, 31  
98166 - Messina

Tel. 090.6765818  
e.mail:  
[direzione.chibiofaram@unime.it](mailto:direzione.chibiofaram@unime.it)  
PEC: [dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it](mailto:dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it)

Codice Fiscale:  
80004070837  
Partita IVA:  
IT00724160833



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE,  
FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI**

per discutere e deliberare sul seguente

**Ordine del Giorno**

- I. Comunicazioni;
- II. Ratifica decreti;
- III. Approvazione Verbali;
- IV. CdS in Sostenibilità e Innovazione Ambientale: atti inerenti;
- V. Modifica Docenti di Riferimento CdS in Scienze Biologiche A.A. 24/25;
- VI. Scheda SUA CdS Marine Sciences and Blue Biotechnologies: sezione qualità;
- VII. Approvazione Rapporto di Riesame della SUA-RD 2023;
- VIII. Assegnista di ricerca richiesta nulla osta insegnamento;
- IX. Convenzioni per attività di ricerca;
- X. Bando per prestazione libero professionale

**Seduta ristretta a Professori I e II Fascia**

- XI. Relazioni RtD.

**Seduta ristretta Professori I Fascia**

- XII. Reclutamento professori di prima fascia approvato dagli Organi Collegiali nelle sedute dell'8 agosto 2023. Verifica graduatorie:
  - a. SC 03/D1 - SSD CHIM/10;
  - b. SC 03/D1 - SSD CHIM/08;
  - c. SC 03/A1 - SSD CHIM/01.

**Ordine del Giorno aggiuntivo**

**Seduta allargata**

- XIII. Rinnovo Master;
- XIV. Nomina Commissione Interpello progetto Consapevolmente 2023/2024.

Presiede la Direttrice Prof.ssa Nunziacarla Spanò, svolge le funzioni di segretario verbalizzante il Dott. Francesco Siracusa.

Alle ore 15.00 constatata la presenza del numero legale, si passa all'esame dell'OdG.

**OMISSIS**

- XIII. **Richiesta di rinnovo Master di II livello in "Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici"**

Dipartimento di  
Scienze  
ChiBioFarAm  
V.le F. Stagno  
d'Alcontres, 31  
98166 - Messina

Tel. 090.6765818  
e.mail:  
[direzione.chibiofaram@unime.it](mailto:direzione.chibiofaram@unime.it)  
PEC: [dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it](mailto:dipartimento.chibiofaram@pec.unime.it)

Codice Fiscale:  
80004070837  
Partita IVA:  
IT00724160833



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE,**  
**FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI**

La Direttrice comunica che è arrivata da parte della Prof.ssa Esposito, direttrice del Master di II livello in "Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici" la richiesta di rinnovo del master Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici" - IV edizione per l'a.a 2024-2025. Visto il verbale del CTS del Master riunitosi in data 12/02/2024 (prot. n° 25747 del 28/02/2024).

Il Consiglio approva all'unanimità il rinnovo del master di II livello in "Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici" - IV edizione per l'a.a 2024-2025 e dà mandato alla Direttrice di trasmettere la presente delibera agli uffici per i provvedimenti di competenza.

**OMISSIS**

Non essendoci altri argomenti all'o.d.g., alle ore 16.00 la Direttrice dichiara chiusa la seduta.

F.to Il Segretario Verbalizzante  
Dott. Francesco Siracusa

F.to La Direttrice  
Prof.ssa Nunziacarla Spanò

*IL PRESENTE ESTRATTO È COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DEL VERBALE DEL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL 29/02/2024 TRANNE LE PARTI Omesse CHE NON CONTRASTANO NÉ MODIFICANO QUANTO TRASCRITTO NEL REGISTRO DEI VERBALI.*

La Direttrice  
Prof.ssa Nunziacarla Spanò



Firmato digitalmente  
da Nunziacarla Spanò  
Data: 01.03.2024  
12:54:00 CET  
Organizzazione:  
UNIVERSITA' DEGLI  
STUDI DI  
MESSINA/800040708  
37

**PROPOSTA DI RINNOVO  
MASTER DI II LIVELLO - A.A 2024/2025**

**Edizione IV**

(coerentemente alle linee guida del regolamento dei corsi di alta formazione dell'Università degli Studi di Messina)

<b>A. TITOLO DEL CORSO</b>
Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali e valutazione della sicurezza ed efficacia dei dispositivi medici - IV edizione a.a. 2024/2025

<b>B. STRUTTURA DI RIFERIMENTO</b>	
Dipartimento - Centro interdipartimentale	Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina
Data delibera di Dipartimento Approvazione Corso (da allegare al format)	
Sede del Corso	Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Viale Ferdinando Stagno D'Alcontres n 31
Strutture, attrezzature e spazi utilizzati per lo svolgimento dei corsi	Aule Didattiche e Multimediali site presso il Dipartimento Di Scienze Chimiche Biologiche Farmaceutiche Ed Ambientali

<b>C. ENTE DI GESTIONE</b>	
Interno (dipartimento/centro con autonomia di spesa)	Esterno (solo se co-proponente)
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE BIOLOGICHE FARMACEUTICHE ED AMBIENTALI(ChiBioFarAm)	

<b>D. TIPOLOGIA E DURATA DEL CORSO</b>			
RIEDIZIONE: IV Edizione (Indicare il N. di EDIZIONE)	X	NUOVA PROPOSTA	
DURATA MESI:	12 Mesi		
NUMERO ORE DI FREQUENZA PREVISTO:	1500 Ore		
TOLLERANZA DELLE ASSENZE PREVISTA	non superiore al 25%		
NUMERO CREDITI UNIVERSITARI RICONOSCIUTI	60 CFU		
DATA PRESENTAZIONE RELAZIONE FINALE EDIZIONE PRECEDENTE (da allegare al format)			
LINGUA	Italiano		
SITO WEB DEL MASTER	<a href="https://www.unime.it/it/corsi-di-alta-formazione">https://www.unime.it/it/corsi-di-alta-formazione</a>		

--	--

### E. PARTECIPANTI

Numero minimo per l'attivazione <i>(almeno 10)</i>	11	Numero massimo per l'attivazione	20
Destinatari	Tutti coloro che abbiano in possesso, alla data di pubblicazione del bando, i requisiti di ammissibilità		
Titoli di accesso <sup>1</sup>	Laurea Magistrale conseguita in una delle seguenti classi: Biologia LM-6; Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, e Farmacia e Farmacia industriale LM-13; Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-9; Medicina e Chirurgia LM-41 conseguita secondo l'ordinamento vigente anteriormente all'applicazione del D.M. 509/99 e titoli equipollenti.		
Altri requisiti di accesso <sup>2</sup>	No		
Modalità di selezione	Il master prevede un numero minimo di 10 studenti iscritti e un numero massimo di 20. Qualora il numero di domande di partecipazione superi il massimo previsto, l'ammissione al Master avverrà sulla base dei titoli presentati, di un colloquio attitudinale inerente alle tematiche generali del master e sul grado di conoscenza della lingua inglese.		
Modalità di accompagnamento dei corsisti	Lo svolgimento dell'attività didattica complessiva avviene secondo modalità blended: lezioni Frontali (L.F.) o su Microsoft Teams, Seminari (S), Stages (St).		

### F. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Numero dei Componenti del Comitato tecnico scientifico	7		
Componenti interni	6		
Cognome e Nome	qualifica	SSD	Dipartimento
Esposito Emanuela	PO	BIO/14	ChiBioFarAm
Calapai Gioacchino	PO	BIO/14	Biomorf
Silvestris Nicola	PO	MED/06	Patologia Umana dell'adulto e dell'età evolutiva Gaetano Barresi
Paterniti Irene	PA	BIO/14	ChiBioFarAm
Campolo Michela	RTDA	BIO/14	ChiBioFarAm
Portelli Marco	RTDB	MED/28	Biomorf
Componenti Esterni			
Cognome e Nome	qualifica	Società/Università	
Biscaro Mariagiulia	Esperto	Clariscience SRL	

#### Direttore proposto:

<sup>1</sup> Indicare i titoli di studio richiesti (laurea in ....., tutte le lauree, professionalità/esperienze lavorative specifiche e documentate, etc...)

<sup>2</sup> Ad esempio la conoscenza della lingua inglese.

(nominativo, qualifica, settore scientifico disciplinare di afferenza, struttura di afferenza)

Cognome e Nome	Qualifica	SSD	Dipartimento
Esposito Emanuela	PO	BIO/14	ChiBioFarAm

*Al modello in originale da consegnare all'Unità Operativa Master allegare la delibera del Dipartimento proponente nella quale si propone il nome del direttore e si nominano i componenti il CTS.*

**Tutori (se previsti) n. NON PREVISTI**

**Ufficio di segreteria amministrativa**

Segretaria amministrativa e Responsabile del Procedimento: Dott. Francesco Siracusa tel

0906765795 [francesco.siracusa@unime.it](mailto:francesco.siracusa@unime.it)

## G. DESCRIZIONE DEL PROGETTO FORMATIVO

**Finalità del corso e adeguatezza al mercato del lavoro del processo formativo proposto:**

Il Master, unico per obiettivi e piano formativo nell'area centro-meridionale, è finalizzato alla formazione professionale teorico-pratica di figure sanitarie con specifica ed avanzata competenza sulle finalità e funzionalità delle UFA, che consenta:

1. l'acquisizione di conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base;
2. l'approfondimento degli aspetti clinici e le problematiche derivanti dalla peculiarità della terapia oncologica ed attuare, attraverso l'apprendimento di specifiche ed avanzate metodologie di farmacovigilanza, una costante verifica dell'uso appropriato e corretto dei farmaci;
3. l'implementazione di specifiche competenze nella manipolazione dei farmaci antitumorali secondo adeguati standard di sicurezza e prevenzione;
4. la conoscenza degli elementi essenziali dei problemi organizzativi e gestionali delle Unità Farmaci Antitumorali (UFA), nonché degli aspetti legislativi inerenti la normativa vigente in tema di rischio professionale legato alla manipolazione dei farmaci antitumorali.

**Profilo professionale e sbocchi professionali e occupazionali:**

Il profilo professionale del master si pone di formare figure sanitarie con specifica ed avanzata competenza sulle finalità e funzionalità delle Unità Farmaci Antitumorali, delle aziende farmaceutiche e dei dispositivi medici.

Sbocchi professionali e occupazionali:

ASL

Industrie farmaceutiche

Farmacie ospedaliere

Strutture ospedaliere pubbliche e private

**Obiettivi specifici:**

- Farmacologia clinica e farmaco vigilanza in oncologia.
- Dispositivi Medici e metodologie avanzate in analisi farmaceutica
- Farmacovigilanza e Farmacoeconomia
- Chemioterapia e immunofarmacologia

- Tecniche di preparazione dei farmaci antitumorali

#### Obiettivi formativi e di apprendimento:

- Nozioni di elementi di cancerogenesi; Biologia e patologia dei tumori.
- Nozioni di verifica dell'efficacia e monitoraggio dei dispositivi medici; gestione dell "animal welfare requirements " (standard ISO 10993).
- Nozioni di registro e monitoraggio dei farmaci e risk sharing
- Allestimento farmaci antitumorali

#### Modalità di consultazione del Comitato Tecnico-Scientifico con le parti interessate e/o studi di settore per valutare l'adeguatezza del processo formativo proposto:

Il piano di formazione viene concordato con tutti i membri del CTS. La didattica è suddivisa in 4 moduli che sono annualmente modificati per far acquisire ai partecipanti le conoscenze e le competenze di base indispensabili per l'esercizio di professioni sanitarie. La consultazione del CTS con le parti interessate è costante. Il monitoraggio e la valutazione dell'adeguatezza del processo formativo sono pertanto continue. La consultazione dei membri del CTS avviene tramite riunioni telematiche, face to face e teleconferenze ed in ogni riunione il CTS discute dell'andamento del corso e si apportano i necessari correttivi.

## H. ARTICOLAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEL CORSO

### Descrizione del piano didattico:

Il Master si svolge nell'arco di 12 mesi e consta di 4 moduli, con un impegno teorico e pratico complessivo di 1500 ore, pari a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari).

Il percorso formativo si articola in 250 ore dedicate all'attività di didattica paria a 10 CFU; 500 ore dedicate allo studio individuale paria a 20 CFU e 450 ore destinate allo sviluppo della tesi paria a 18 CFU.

Le restanti ore, saranno impiegate per le seguenti attività formative: 300 di tirocinio paria a 12 CFU

La didattica annuale del Master è articolata in moduli, prevedendo argomenti in linea con finalità atte a sviluppare specifici profili professionali tenendo conto della loro costante evoluzione.

Il percorso formativo prevede: attività didattica tradizionale frontale e/o su piattaforma Microsoft Teams; seminari; esercitazioni guidate e individuali e verifiche in itinere. Tali attività si svolgeranno presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, dell'Università degli Studi di Messina ovvero presso altri locali dello stesso Ateneo. Le lezioni saranno tenute mensilmente.

La prova finale per il conseguimento del master consiste nella preparazione di un elaborato di tesi con presentazione e discussione dei risultati ottenuti durante il tirocinio.

Le verifiche di profitto e la prova finale non danno luogo a votazione, bensì a un giudizio di approvazione o di riprovazione, con conseguente ripetizione, in quest'ultimo caso, della prova.

Il conseguimento del master porta all'acquisizione di 60 CFU.

### Coerenza degli obiettivi con il piano didattico:

Coerenza della proposta con gli obiettivi formativi del Dipartimento, con particolare attenzione a eventuali duplicazioni o ridondanze dell'offerta formativa, nonché al profilo scientifico proprio del Dipartimento e di altri Dipartimenti presenti in Ateneo

### Tipologia e modalità di svolgimento di verifiche intermedie e della prova finale:

Al termine del Master, gli iscritti in regola con tutti gli adempimenti (pagamento delle tasse, frequenze, verifiche in itinere, etc..) dovranno sostenere una prova finale di accertamento delle competenze acquisite, oltre alla discussione di una tesi da loro elaborata con la supervisione di un docente o di una delle figure costituenti gli "Organi del Master". La composizione della commissione esaminatrice, presieduta dal Direttore, avverrà all'interno degli "Organi del Master", integrati di volta in volta dal docente che ha seguito il corsista nella stesura della tesi.

Il superamento della prova finale comporterà il rilascio da parte del Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Messina e del Direttore del Master del diploma di Master universitario di II livello in "Tecniche di Preparazione dei Farmaci Antiblastici e Valutazione della Sicurezza ed Efficacia dei Dispositivi Medici".

Carico di docenza interna	Procedura di selezione comparativa per titoli volta ad accertare l'esistenza all'interno e, in caso di esito negativo all'esterno, dell'Ateneo di N risorse necessarie allo svolgimento di attività didattica. La procedura di selezione avverrà, per ogni modulo di insegnamento, mediante comparazione dei curricula con i profili professionali richiesti e previsti specificatamente nell'ambito del progetto del Master di II livello.
---------------------------	---

Schema dell'articolazione didattica del corso (sequenzialità degli argomenti, attinenza ai vari settori scientifico-disciplinari, tempo dedicato a ciascun ambito, eventuali CFU):

N.	Ambito	Obiettivi formativi specifici e contenuti	SSD	Ore frontali	CFU
1	Farmacologia clinica e farmaco vigilanza in oncologia.	<p>Fare acquisire conoscenze e competenze avanzate su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di cancerogenesi; Biologia e patologia dei tumori.</li> <li>-Sperimentazione preclinica e clinica dei farmaci. Sperimentazione clinica dei farmaci oncologici e aspetti normativi.</li> <li>- Farmacogenetica e farmacogenomica in Oncologia. La resistenza agli antitumorali. La tossicità degli antitumorali.</li> <li>-Meccanismi di Azione ed i requisiti di sicurezza e prestazione.</li> </ul>	BI0/14 MED/03 MED/06	50	2
2	Dispositivi Medici e metodologie avanzate in analisi farmaceutica	<p>Fare acquisire conoscenze e competenze avanzate su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dispositivi medici di supporto nei pazienti chemio trattati e la loro regolamentazione e classificazione.</li> </ul>	CHIM/08 CHIM/09	75	3

		<p>-Test di biocompatibilità e la verifica dell'efficacia; la gestione del "animali welfare requirements " (standard ISO 10993).</p> <p>-La ricerca di letteratura e la valutazione della similitudine clinica, biologica e tecnica di dispositivi medici a base di sostanze.</p>			
3	Farmacovigilanza e Farmacoeconomia	<p>Fare acquisire conoscenze e competenze avanzate su:</p> <p>- Ricerca delle informazioni attraverso banche dati online.</p> <p>-Evidence based medicine (EBM)</p> <p>-Comitati etici.</p> <p>-Segnalazione delle reazioni avverse: normativa e strumenti di identificazione.</p> <p>-La vigilanza e sorveglianza proattiva dei dispositivi medici in Italia ed Europa.</p> <p>-Uso compassionevole, uso off-label dei farmaci.</p> <p>-Farmaci oncologici e monitoraggio intensivo AIFA.</p> <p>-Sorveglianza epidemiologica dei tumori.</p> <p>-Economia Sanitaria -Introduzione alla Farmacoeconomia</p> <p>-Analisi dei dati, metodi e limiti della valutazione farmacoeconomica.</p>	BI0/14 CHIM/09 MED/01	75	3
4	Chemioterapia e immunofarmacologia	<p>Fare acquisire conoscenze e competenze avanzate su:</p> <p>-Manipolazione farmaci antitumorali: linee guida ministeriali.</p>	BI0/14	50	3

		<p>-Le BPL e i sistemi di gestione per la qualità; la validazione dei metodi; la gestione delle apparecchiature e strumenti di misura.</p> <p>-UFA: centralizzazione organizzativa e strutturale. Aspetti legislativi e medico-legali</p>			
TOTALE				250	10

## I. ATTIVITÀ DI STAGE

(allegare al progetto le relative dichiarazioni d'impegno)

Struttura	Obiettivi formativi specifici e contenuti	Ore	CFU
<p>- UFA AOU Policlinico Univ. "G. Martino", Messina</p> <p>-Clariscience, Padova</p> <p>-Azienda Ospedaliera Papardo</p> <p>- Villa Salus</p> <p>- Ospedale "S. Vincenzo" di Taormina</p> <p>- Azienda Ospedaliera ARNAS Civico di Palermo</p> <p>- U.O.C. di Farmacia del Grande Ospedale Metropolitano di Reggio Calabria</p>	<p>Durante questo secondo momento formativo, gli studenti opereranno sotto la supervisione di un professionista del settore (tutor professionale) e di un docente (tutor scientifico). L'attività di stage verrà svolta presso strutture altamente specializzate e convenzionate quali: l'Unità di Farmaci Antitumorali (UFA) del Policlinico Universitario "G. Martino"; Medifocs S.r.L.</p> <p>Durante questo periodo di stage gli studenti potranno acquisire le seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- manipolazione, preparazione e trasporto di farmaci antitumorali</li><li>- somministrazione e smaltimento dei residui, disponendo di mezzi operativi e misure di controllo adeguati in termini di sicurezza e di prevenzione.</li><li>- Esercitare tecniche di comunicazione ed osservare dinamiche di gruppo in casi di lutto e di crisi.</li></ul>	225	9

### MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ:

*Stage* obbligatorio che si svolgerà presso le strutture riportate in tabella

**RUOLO SOGGETTO OSPITANTE IN FASE DI SELEZIONE TIROCINANTI:**

I corsisti saranno assistiti da tutor nello svolgimento delle attività didattico-pratiche e nell'elaborazione della tesi.

**L. IN CASO DI PROPOSTA DI RINNOVO**

*Allegare bilancio consuntivo dell'edizione precedente corredato dalla delibera di approvazione del CTS*

## M. PIANO FINANZIARIO PREVENTIVO

USCITE DEL CORSO	
Totale personale docente per attività formative	€ 2.000,00
Totale personale docente per attività organizzative e gestionali (tutors)	€ 6.000,00
Compenso organi del Corso	€ 6.500,00
Rimborsi spese	€1.000,00
Totale funzionamento e servizi	€1.330,00
<b>Totale dei costi del corso</b>	<b>€ 16.830,00 (A)</b>

QUOTE DOVUTE ALL'UNIVERSITA'	
15% del costo di partecipazione al Corso: (€ 1800 × N. _10 minimo iscritti previsti)	€. 2.970,00
<b>Totale quote dovute all'Università</b>	<b>€. 2.970,00 (B)</b>

<b>TOTALE USCITE DEL CORSO</b>	<b>€. 19.8000 (C=A+B)</b>
--------------------------------	-------------------------------

ENTRATE PREVISTE	
Quote d'iscrizione	€. 18.000,00 (1800E*11)
Quote Dovute all'Università (se previste separate dalla quota di iscrizione)	€.
Enti Finanziatori/Sponsorships	€.
Altri contributi	€.
<b>Totale entrate del Corso</b>	<b>€. 18.000,00</b>

<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>TOTALE USCITE</b>
-----------------------	----------------------

<b>N. Informazioni per eventuali comunicazioni dell'ufficio centrale</b>			
Tipologia	Cognome e Nome	Telefono	E-mail
<b>Docente di riferimento</b>	Prof. Esposito Emanuela	Tel: 0906765212	eesposito@unime.it
<b>Referente amministrativo</b>	Dott. Francesco Siracusa	Tel: 0906765795	<a href="mailto:francesco.siracusa@unime.it">francesco.siracusa@unime.it</a>

Il Responsabile dell'Ente proponente

Messina, 12/02/2024