# REGOLAMENTO DEL MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO IN *CHIRURGIA MINI-INVASIVA E ROBOTICA, ENDOUROLOGIA E APPLICAZIONE DELLE NUOVE TECNOLOGIE E DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) IN CHIRURGIA PEDIATRICA*

*(in vigore dall'a.a. 2025/2026)*

## ORDINAMENTO DEL MASTER

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ORGANIZZATO DAL** | | **Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali** | |
| **IN COLLABORAZIONE/CONVENZIONE CON** | | ========== | |
| **SEDE AMMINISTRATIVA DEL MASTER** | | **Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali** | |
| **PERCENTUALE MINIMA DI FREQUENZA RICHIESTA** | | **80%** | |
| **CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI** | | **CFU: 60** | |
| **TITOLO DI STUDIO RICHIESTO PER L'ACCESSO** | | **Laurea/Laurea Magistrale conseguita nelle seguenti Classi (o Titoli equiparati):**<br>- **LM-41: corso di laurea in Medicina e Chirurgia**<br>- **L/SNT1: corso di laurea in Infermieristica, infermieristica pediatrica** | |
| **EVENTUALI TITOLI PROFESSIONALI AGGIUNTIVI RICHIESTI PER L'ACCESSO** | | ========== | |
| **N. MINIMO ISCRIVIBILI** | **5** | **N. MASSIMO ISCRIVIBILI** | **40** |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL MASTER

*Il corso di Master di I livello in Team Chirurgico di sala operatoria in chirurgia mini-invasiva e robotica pediatrica e dell'adolescente ha come obiettivo di accrescere le competenze avanzate nella gestione chirurgica e nell'assistenza medica e infermieristica in sala operatoria in chirurgia mini-invasiva e robotica pediatrica, sia nelle fasi pre-/intra-/post-operatoria che nei tempi di preparazione del paziente, manutenzione e gestione intraoperatoria dello strumentario chirurgico e dei dispositivi dedicati. In considerazione dei continui progressi nell'ambito della chirurgia pediatrica, si sono sviluppati dei programmi di realtà virtuale e di intelligenza artificiale a disposizione del chirurgo e dell'infermiere per una gestione ottimale dei pazienti che devono essere sottoposti ad intervento chirurgico. In questo master verranno spiegate tutte le novità in merito alle innovazioni tecnologiche a disposizione del team chirurgico.*

*Saranno quindi sviluppate competenze specifiche nell'applicazione dei processi assistenziali di supporto che attengono allo strumentario laparoscopico e mininvasivo nelle sale operatorie, verranno sviluppate competenze in ambito della chirurgia robotica e sull'applicazione della realtà virtuale e intelligenza artificiale in sala operatoria.*

*Il medico o l'infermiere che ha conseguito il titolo di Master in Team Chirurgico di sala operatoria in chirurgia mini-invasiva e robotica pediatrica e dell'adolescente sarà in grado di affrontare tutte le moderne innovazioni proposte dalla ricerca nelle sale operatorie delle chirurgie generali e specialistiche, comunemente utilizzati da tutti gli operatori dediti alla chirurgia mini-invasiva e robotica in Italia e all'estero. Inoltre, il partecipante potrà avere un'esperienza diretta sulle normative, protocolli e procedure chirurgiche in tale ambito.*

### SBOCCHI OCCUPAZIONALI

*Il seguente Master è un corso di formazione avanzata, nel quale l'infermiere e il medico acquisiscono competenze professionali specifiche necessarie nei seguenti ambienti operativi:*

- *Sala operatoria di Chirurgia Pediatrica e Neonatale*
- *Sala Operatoria di Chirurgia Generale e Specialistica*
- *Sala operatoria di Chirurgia Robotica*
- *Unità operativa di endoscopia interventistica ed Endourologia*

### RIQUALIFICAZIONE PROFESSIONALE

*Competenze di sala operatoria come strumentista in chirurgia mini-invasiva e robotica.*

### ATTIVITA' DEL MASTER

| ATTIVITÀ | NUMERO CFU |
|---|---|
| **LEZIONI** | **30** |
| **LABORATORI** | **0** |
| **ESERCITAZIONI** | **0** |
| | |
| **TIROCINI** | **20** |
| **STAGE** | **0** |
| **ATTIVITÀ DI APPRENDIMENTO ATTIVO IN PICCOLI GRUPPI** | **0** |
| | |
| **ALTRE ATTIVITÀ (**seminari, visite guidate, workshop, ecc.) | **4** |
| | |
| **PROVA FINALE** | **6** |
| **TOTALE CFU** | **60** |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
allegato al DR/2025/5520 del 23/12/2025

| SS.SS.DD. DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE (lezioni, laboratori ed esercitazioni) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SS.SS.DD. DELLE ATTIVITA' CARATTERIZZANTI** | | | | |
| **SSD** | **DENOMINAZIONE SSD** | **SSD** | **DENOMINAZIONE SSD** | **N. MIN. CFU** |
| MED/20 | CHIRURGIA PEDIATRICA | | | **14** |
| **SS.SS.DD. DELLE ATTIVITA' AFFINI INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI** | | | | |
| **SSD** | **DENOMINAZIONE SSD** | **SSD** | **DENOMINAZIONE SSD** | **N. MIN. CFU** |
| MED/41 | ANESTESIOLOGIA | MED/43 | MEDICINA LEGALE | **16** |
| MED/42 | IGIENE GENERALE | MED/38 | PEDIATRIA | |

==========

## PIANO DI STUDIO DEL MASTER

| **ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE**: **INSEGNAMENTI** (Lezioni, Laboratori, Esercitazioni) | **SSD.** | ORE DIDATTICA ASSITITA IN PRESENZA | ORE DIDATTICA ASSISTITA A DISTANZA | **CFU** |
|---|---|---|---|---|
| **CHIRURGIA PEDIATRICA** | MED/20 | 100 | 59 | **14** |
| **ANESTESIOLOGIA** | MED/41 | 55 | 50 | **7** |
| **IGIENE GENERALE** | MED/42 | 30 | 15 | **3** |
| **MEDICINA LEGALE** | MED/43 | 30 | 15 | **3** |
| **PEDIATRIA** | MED/38 | 30 | 15 | **3** |
| **TOTALI ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE (Lezioni, Laboratori, Esercitazioni)** | | 245 | 154 | **30** |
| ========== | ====== | ==== | ==== | === |
| **TIROCINI** | ====== | ==== | ==== | **20** |
| **STAGE** | ====== | ==== | ==== | **0** |
| **ATTIVITÀ DI APPRENDIMENTO ATTIVO IN PICCOLI GRUPPI** | ====== | ==== | ==== | **0** |
| ========== | ====== | ==== | ==== | === |
| **ALTRE ATTIVITÀ** (seminari, visite guidate, workshop, ecc.) | ====== | ==== | ==== | **4** |
| ========== | ====== | ==== | ==== | === |
| **PROVA FINALE** | ====== | ==== | ==== | **6** |
| ========== | ====== | ==== | ==== | === |
| | | | | |
| **TOTALI** | | | | **60** |

| **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE PERIODICHE E DELLA PROVA FINALE** | |
|---|---|
| **Per le verifiche periodiche:** | Le modalità di verifica periodica delle attività formative consistono in esami scritti e/o orali con votazione espressa in trentesimi ed eventuale annotazione della lode o con giudizio di idoneità nel caso di insegnamento clinico/attività pratiche, comunicati alla Segretaria Studenti dal coordinatore del master con frequenza semestrale. |
| **Per la prova finale:** | La prova finale consiste nella discussione di una tesi di fronte al consiglio scientifico, su un argomento di una delle materie di corso con un relatore scelto dallo studente. La votazione della prova finale è espressa in centodecimi ed eventuale lode. Concorre alla votazione finale il voto medio riportato nelle verifiche intermedie che sarà calcolato con media ponderata. |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
allegato al DR/2025/5520 del 23/12/2025

## PIANO FINANZIARIO DEL MASTER

| ENTRATE | | | | | Importo |
|---|---|---|---|---|---|
| **Contributo iscrizione:** | **990** | **X** | **N. Minimo Iscrivibili** | **5** | 4.950,00 |
| **Risorse messe a disposizione dal Dipartimento proponente** (ivi comprese eventuali economie derivanti da precedenti edizioni) | | | | | 0 |
| **Risorse messe a disposizione dalle altre Strutture dell'Ateneo che partecipano all'organizzazione del Master** | | | | | 0 |
| **Finanziamenti pubblici esterni** | | | | | 0 |
| **Finanziamenti privati esterni** | | | | | 0 |
| | | | | **TOTALE ENTRATE** | **4.950,00** |

| USCITE | | | |
|---|---|---|---|
| **Quota a favore Bilancio di Ateneo** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| 25% del totale delle Entrate del Master da destinare al Bilancio di Ateneo | **X** | | **1.237,50** |
| **Spese per contratti per la didattica e seminari** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| Contratti docenza | | | 0 |
| Contratti Tutor | | | 0 |
| Contratti di assistenza/tirocinio | | **X** | 1.485,00 |
| Altro | | | 0 |
| | | **Sottototale** | **1.485,00** |
| **Spese per attrezzature e materiali a supporto della didattica:** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| Attrezzature, materiali e sussidi per la didattica e la gestione delle aula/laboratori, inventariabili | | | 0 |
| Attrezzature, materiali e sussidi per la didattica e la gestione delle aula/laboratori, non inventariabili | | **X** | 990,00 |
| Altro | | | 0 |
| | | **Sottototale** | **990,00** |
| **Spese di gestione e funzionamento:** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| Materiali di consumo - Canoni | | **X** | 495,00 |
| Contratti esterni per service (noleggio, traduzione, catering …) | | | 0 |
| Spese viaggi, vitto e alloggio docenti/tutor del master | | | 0 |
| Spese viaggi, vitto e alloggio studenti/tutor del Master | | **X** | 247,50 |
| Altro | | | 0 |
| | | **Sottototale** | **742,50** |
| **Benefici e agevolazioni per studenti iscritti al Master** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| Borse di Studio | | | 0 |
| Premi | | | 0 |
| Altro | | | 0 |
| | | **Sottototale** | **0** |
| **Spese per attività di promozione:** | **Costo Fisso** | **Costo Variabile** | **Importo** |
| Promozione e Pubblicizzazione | | **X** | 495,00 |
| Seminari | | | 0 |
| Altro (specificare) | | | 0 |
| | | **Sottototale** | **495,00** |
| | | **TOTALE USCITE** | **4.950,00** |

==========

| CONSIGLIO SCIENTIFICO DEL MASTER | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nominativo** | **Membro Interno "Fed II"** | **Membro Esterno "Fed II"** | **Proponente** | **Qualifica (PO/PA/RU/RD)** | **S.S.D.** | **Dipartimento o altra Struttura di appartenenza** |
| **Coordinatore:** CIRO ESPOSITO | X | | X | P0 | MED/20 | Dipartimento Scienze Mediche Traslazionali |
| ALESSANDRO SETTIMI | X | | X | PO | MED/20 | Dipartimento Scienze Mediche Traslazionali |
| GIUSEPPE CORTESE | X | | | Dirigente Medico | MED/41 | Anestesia e Rianimazione |
| MARIA ESCOLINO | X | | X | RU | MED/20 | Dipartimento Scienze Mediche Traslazionali |
| DE LUCA UGO | | X | | Dirigente Medico | MED/20 | Ospedale Santobono |
| RAFFAELE IORIO | X | | | PA | MED/38 | Dipartimento Scienze Mediche Traslazionali |
| ERASMO MIELE | X | | | PA | MED/38 | Dipartimento Scienze Mediche Traslazionali |
| UMBERTO FERRENTINO | | X | | Dirigente Medico | MED/20 | Ospedale Ruggi D'aragona Salerno |
| BECMEUR FRANCOIS | | X | | PO | MED/20 | Facoltà di Medicina Università di Strasurgo – Francia |
| JOSE MARIA ANGULO | | X | | PO | MED/20 | Ospedale Universitario Gregorio Maranon di Madrid - Spagna |
| BRUNO ALFANO | | X | | Ingegnere | LM-21 | Human Shape Techologies |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
allegato al DR/2025/5520 del 23/12/2025

**SCHEDA INFORMATIVA PER LA VALUTAZIONE DEL MASTER IN**

***CHIRURGIA MINI-INVASIVA E ROBOTICA, ENDOUROLOGIA E APPLICAZIONE DELLE NUOVE TECNOLOGIE E DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) IN CHIRURGIA PEDIATRICA***

*(a.a. 2025/2026)*

| | | |
|---|---|---|
| **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL MASTER** | | **CONVENZIONALE (in presenza)** |
| | **X** | **MISTA (a distanza e in presenza)** |
| | | **A DISTANZA (in modalità telematica sincrona e/o asincrona)** |

| **SEDE/I DISPONIBILI PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE IN PRESENZA** | | |
|---|---|---|
| **Policlinico Federico II Napoli, via pansini 5, edificio 11a** | **Aule** | **n._1___** |
| | **Laboratori** | **n._0___** |
| | **Altro** (specificare) | **n._0___** |
| | **Aule** | **n._____** |
| | **Laboratori** | **n._____** |
| | **Altro** (specificare) | **n._____** |

| **SEDE/SEDI DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DI TIROCINIO/STAGE** |
|---|
| Policlinico Federico II Napoli, edifico 11a – chirurgia pediatrica |
| Human Shape Technologies – via Manzoni 2013 – Napoli |
| |
| |
| |

| **CONVENZIONI CON AZIENDE E/O ENTI ESTERNI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI TIROCINIO** |
|---|
| KARL STORZ Endoscopia Italia SRL – Verona - tirocinio in azienda leader nello sviluppo e l'innovazione dei servizi strumentali di sala operatoria. |
| HUMAN SHAPE TECHNOLOGIES – Napoli - tirocinio in azienda specializzata nella diffusione di prodotti di ingegneria ad uso biomedico e lo sviluppo di nuove tecnologie (come software ad-hoc, modelli anatomici, 3d printing) nell'ambito medico e chirurgico. |
| |
| |
| |

| **DOCENTI E TUTOR** | |
|---|---|
| **N. DOCENTI DI RUOLO DELL'ATENEO CHE SI PREVEDE DI IMPIEGARE NELLE ATTIVITA' DIDATTICHE** | **2** |
| **N. DOCENTI DI RUOLO DI ALTRE UNIVERSITÀ ITALIANE O ESTERE CHE SI PREVEDE DI IMPIEGARE NELLE ATTIVITA' DIDATTICHE** | **3** |
| **N. ESPERTI ESTERNI NECESSARI AD ASSICURARE IL COLLEGAMENTO CON IL MONDO DEL LAVORO E DELLE IMPRESE E GLI OBIETTIVI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE** | **2** |
| **N. TUTOR PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ORGANIZZATIVO** | **1** |
| **N. TUTOR PER IL SOSTEGNO ALLA DIDATTICA ATTIVA** | **1** |
| **N. TUTOR PER IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI TIROCINIO** | **1** |

| **DICHIARAZIONI DI INTERESSE DA PARTE DI AZIENDE E/O ENTI ESTERNI** |
|---|
| no |
| |

| **EVENTUALI AGEVOLAZIONI PREVISTE PER GLI STUDENTI IN AGGIUNTA A QUELLE OBBLIGATORIE** |
|---|
| no |
| |

| **RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI DEL MASTER SULLE ATTIVITÀ SVOLTE** | | | |
|---|---|---|---|
| **X** | Prevista (mediante questionario di gradimento) | | Non prevista |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
allegato al DR/2025/5520 del 23/12/2025