



UNIVERSITÀ  
DI FOGGIA



## UNIVERSITA' DI FOGGIA

### SCHEDA MASTER A.A. 2024/2025

Master di  1<sup>o</sup>  2<sup>o</sup> livello in (Italiano e Inglese):

**Scienze e Tecnologie Biomediche - Procedure Analitiche Decentrate e Continuità Assistenziale**

**Biomedical Sciences and Technologies - Point of Care Testing (PoCT) and Continuity of Care**

#### A) ANALISI DELLE ESIGENZE E DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI

##### A.1 - Denominazione della Figura Professionale che si intende formare

###### Italiano

Esperto in Scienze e Tecnologie Biomediche - Procedure analitiche decentrate e continuità assistenziale

###### Inglese

Expert in Biomedical Sciences and Technologies - Point of Care Testing (PoCT) and Continuity of Care

##### A.1. 1. Area di Riferimento (ISCEDF 2013)

0910 Medico-Sanitario e Farmaceutico >Medico e professioni sanitarie

##### A.2 - Attuali esigenze in merito alla formazione della figura professionale sul territorio locale/nazionale e Sbocchi Professionali

###### Necessità di tale figura professionale sul territorio locale/nazionale:

Il presente Master intende formare Tecnici di Laboratorio Biomedico e Biologi capaci di assumere ruoli di direzione o di coordinamento nella gestione dei

dispositivi Point of Care Testing (PoCT) a vari livelli per garantire la continuità assistenziale sia in ambito ospedaliero/aziendale che sul territorio (es. case della salute). I partecipanti al Master acquisiranno le competenze richieste dalla governance del sistema di diagnostica decentrata tramite l'apprendimento dell'utilizzo di metodologie avanzate e l'approfondimento di aspetti legati all'organizzazione, gestione e validazione dei processi "integrati" per attività analitiche certificate in ambito decentrato.

### **Sbocchi Professionali:**

#### **Italiano**

Il presente Master si propone di offrire una preparazione di livello avanzato sull'evoluzione del PoCT in ambito sanitario. Il titolo di Master può fornire opportunità occupazionali presso aziende pubbliche o private sia nazionali che internazionali che operano nell'ambito della sanità e delle tecnologie sanitarie. La rapida diffusione in ambito sanitario di tecnologie innovative trasversali che richiedono l'implementazione di avanzati sistemi di gestione della qualità evidenziano la necessità di acquisire una preparazione specifica nella gestione dei PoCT sia dal punto di vista tecnologico-organizzativo, che da quello della comunicazione in ambito sanitario. Tali competenze potrebbero risultare necessarie nel prossimo futuro in ambito sanitario, sia nell'ambito di Aziende Sanitarie od Ospedaliere che sul territorio (es. case della salute).

#### **Inglese**

The present Master aims to offer advanced-level training on the evolution of Point of Care Testing (PoCT) in the healthcare area. The Master's degree can provide employment opportunities in both national and international public or private companies operating in the healthcare and medical technology areas. The rapid spread of innovative technologies in healthcare, requiring the implementation of advanced quality management systems, highlights the need to acquire specific expertise in managing PoCT from both a technological-organizational and healthcare communication perspective. In the next years these skills will be widely required in the healthcare systems, both within Hospitals and in community settings (e.g., health clinics).

### **A.3 - Obiettivi Formativi e Ruolo della figura professionale formata al termine del Master, inteso come l'insieme delle attività, delle mansioni e**

**delle posizioni che tale figura è destinata a coprire all'interno delle organizzazioni in cui sarà chiamata a operare**

**Obiettivi Formativi:**

**Italiano**

Il Master è rivolto ai laureati in Tecniche di laboratorio biomedico ed in Biologia/Biotecnologie e risponde ai requisiti previsti dalla legge 43/06 art.6, rientra nell'elenco dei Master di I livello approvati dal Ministero della Salute (come da Circolare del Ministero del 13/3/2019), in accordo con l'Osservatorio delle Professioni Sanitarie istituito presso il MUR, in attuazione dell'art. 16 del CCNL 2018 del Comparto della Sanità che riguardano le Professioni Sanitarie, dove si introduce una nuova disciplina di incarichi per lo svolgimento di funzioni con assunzione diretta di elevate responsabilità aggiuntive e maggiormente complesse rispetto al ruolo della categoria e profilo di appartenenza. L'obiettivo del Master è formare tecnici di laboratorio biomedico e Biologi/Biotecnologi che poi saranno chiamati a formare a loro volta il personale sanitario che verrà impiegato nei point of care testing (POCT).

**Inglese**

This Master's program is for graduates in Biomedical Laboratory Techniques and in Biology/Biotechnology and complies with the requirements specified in Law 43/06, Art. 6. It is included in the list of first-level Masters approved by the Italian Ministry of Health (please see the Circular of the Ministry dated 13/03/2019), in accordance with the Observatory of Health Professions at the Italian Ministry of Universities and Research (MUR). This is in implementation of Article 16 of the National Collective Bargaining Agreement (CCNL) for the Health Sector in 2018, which concerns Health Professions. The agreement introduces a new discipline of assignments for the performance of functions with direct assumption of high additional responsibilities, more complex as compared to the basic roles and profiles of the category. The objective of the Master's program is to train biomedical laboratory technicians and biologists/biotechnologists who will, in turn, be responsible for training healthcare personnel to be employed in Point-of-Care Testing (PoCT).

**A.4 - Obiettivi di Apprendimento del Corso di Master. Indicare le conoscenze, le capacità e i comportamenti che la figura professionale dovrà possedere alla fine del Corso di Master, in coerenza con il ruolo esposto precedentemente. Tali obiettivi di apprendimento dovranno essere coerenti con i contenuti del progetto formativo, esposti**

**successivamente in B.13. A tal fine, illustrare le conoscenze, le capacità e i comportamenti per sottopunti numerati**

1) CONOSCENZE (per esempio, di base, caratterizzanti, integrative, linguistiche, informatiche ecc.):

- Management ed organizzazione sanitaria dei laboratori di Patologia Clinica e dei PoCT
- Economia e Diritto Sanitario
- Elementi di fisiopatologia applicati alla Medicina di Laboratorio
- Innovazione tecnologica a supporto della Medicina di Laboratorio (tecnologie PoCT, informatica medica e gestione dei dati di laboratorio)
- Governo Tecnico e della Qualità dei POCT
- Governance multidisciplinare dei POCT negli ambiti sanitari aziendali e territoriali

2) CAPACITA' (per esempio, professionali, di apprendimento continuo, comunicative, relazionali, decisionali ecc.):

- Attuare politiche di programmazione per lo sviluppo ed il mantenimento di servizi sanitari, con particolare riferimento alla diagnostica decentrata di laboratorio (PoCT)
- Progettare e gestire interventi di miglioramento sui processi produttivi ed assistenziali per garantire la gestione ottimale del sistema di diagnostica decentrata di laboratorio sia nell'ambito di Aziende Sanitarie od Ospedaliere, che sul territorio (es. case della salute)
- Analizzare e decodificare la domanda ed i *gaps* organizzativi e/o formativi nell'ambito della diagnostica decentrata di laboratorio (PoCT)

3) COMPORTAMENTI (per esempio, deontologia, sensibilità sociale, ambientale, interculturale ecc.):

- Realizzare un intervento educativo, anche preventivo, nei confronti dei diversi operatori del sistema di diagnostica decentrata di laboratorio sia nell'ambito di Aziende Sanitarie od Ospedaliere che sul territorio (es. case della salute)
- Realizzare un sistema di sviluppo delle risorse umane nel settore della diagnostica decentrata di laboratorio (PoCT)
- Integrare le conoscenze cliniche, tecnologiche ed organizzative nell'ambito della diagnostica decentrata di laboratorio (PoCT), con un approccio interdisciplinare

## **B) PROGETTO FORMATIVO E ORDINAMENTO DIDATTICO DEL MASTER**

### **B.1 - Denominazione in inglese del Corso di Master**

Biomedical Sciences and Technologies - Point of Care Testing (PoCT) and Continuity of Care

### **B.2 - Area o aree scientifiche di afferenza**

Area 05 – Scienze Biologiche

- BIO/12 Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica
- BIO/13 Biologia Applicata

Area 06 – Scienze Mediche

- MED/05 Patologia Clinica
- MED/07 Microbiologia
- MED/08 Anatomia Patologica
- MED/09 Medicina Interna
- MED/42 Igiene Generale e Applicata

Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione

- ING-INF/01 Elettronica
- ING-INF/06 Bioingegneria Elettronica e Informatica

Area 12 – Scienze Giuridiche

- IUS/01 Diritto Privato
- IUS/02 Diritto Privato Comparato
- IUS/10 Diritto Amministrativo
- IUS/16 Diritto Processuale Penale

Area 13 – Scienze Economiche e statistiche

- SECS/P07 Economia Aziendale
- SECS-P/08 Economia e Gestione delle Imprese

### **B.3 - Sede/i di svolgimento**

A.O.U. "Policlinico Riuniti" Foggia

**B.4 - Struttura/e responsabile/i ex art. 4, comma 6, del Regolamento**

Master del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche  
(allegare il verbale del CdD)  
seduta del 27/05/2024

**B.5 - Enti partecipanti ex art. 4, comma 1, del Regolamento** (specificare gli Enti partecipanti e allegare le Convenzioni o i Protocolli d'Intesa)

A.O.U. "Policlinico Riuniti" Foggia

**B.6 - Data di inizio del corso** (giorno, mese e anno)

01 ottobre 2024

**B.7 - Durata complessiva del corso** (di norma pari a un anno), **tipologia didattica e lingua in cui verrà erogato**

Lezioni (FAD) ore:	256
Laboratori/Esercitazioni ore:	32
Stage/Tirocini ore:	270
Studio individuale ore:	762
Prova finale ore:	150
<b>Totale ore:</b>	<b>1500</b>
<b>Giorni, mesi, anni:</b>	<b>1 anno</b>

**Lingua di erogazione del corso:** Italiano

**B.8 - CFU previsti per il conseguimento del titolo** (non inferiori a 60)

60 CFU

**B.9 - Conoscenze e abilità professionali strettamente attinenti al piano di studio del Master che possono dare luogo al riconoscimento di crediti in ingresso** (purché non già utilizzate ai fini del conseguimento del titolo che dà accesso al Master e comunque in misura non superiore a 1/4 del totale dei crediti previsti dal Master)

Nessuna

**B.10 - Numero minimo e massimo di studenti ammissibili al Corso** (la percentuale massima di **studenti uditori** è pari al 20%. Il personale tecnico-amministrativo dipendente dell'Università di Foggia, purché in possesso dei requisiti per l'ammissione, non concorre a formare il numero massimo di iscrivibili)

Da 30 a 50 studenti

### **B.11 - Requisiti di ammissione**

**Titoli di studio richiesti** (per i titoli conseguiti ai sensi del DM 509/99 indicare la corrispondente numerazione e denominazione delle classi delle lauree; per i titoli conseguiti secondo gli ordinamenti previgenti indicarne la denominazione) e **ulteriori requisiti** (indicare eventuali ulteriori requisiti)

#### **Titoli di studio richiesti:**

- Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (classe L/SNT3 classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche, classe SNT/3 ex DM 509/99);
- Laurea triennale in Biologia (Classe L-13) o in Biotecnologie (Classe L-02);
- Laurea magistrale in Biologia (Classe LM-06), Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe LM-09);
- Altro titolo di studio conseguito secondo l'ordinamento previgente al DM 509/99 ed equiparato alle sopraelencate classi di laurea, nonché di un titolo di studio estero equivalente di pari livello e valutato idoneo dal Comitato dei Garanti del Master ai soli fini della partecipazione al corso.

**Ulteriori requisiti:** non sono previsti ulteriori requisiti

**B.12 - Disposizioni sugli obblighi di frequenza** (indicare eventuale percentuale di assenze possibili dall'attività didattica frontale e dallo stage – massimo 30%)

Almeno l'80% di frequenza al corso, sia dell'attività didattica frontale che degli stages/tirocini

**B.13 - Progettazione delle Attività Didattiche. Indicare l'articolazione e la denominazione delle attività formative (anche a distanza), quali insegnamenti, laboratori, esercitazioni, seminari, visite di studio ecc., il relativo SSD e la relativa ripartizione in CFU**

N. progr.	Attività didattiche	Tipo (es.: lezioni frontali, FAD, esercitazioni, ecc.)	SSD	N. ore attività assistita	N. ore studio individuale	CFU	Sede (struttura, aula)
<b>1</b>	<b>Modulo 1 [Module 1]</b> <b>Management ed organizzazione sanitaria [Management and healthcare organisation]</b>			<b>64</b>	<b>136</b>	<b>8</b>	
<b>1.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspetti organizzativi e di gestione dei Dipartimenti di Diagnostica di Laboratorio <i>[Organizational and management aspects of Laboratory Diagnostics Departments]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>1.2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelli gestionali per l'innovazione <i>[Management models for innovation]</i></li> </ul>	FAD	SECS-P/08	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>1.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllo di gestione, verifica e sostenibilità dei costi <i>[Management control, cost verification and sustainability]</i></li> </ul>	FAD	SECS-P/07	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>1.4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi di biostatistica applicati agli studi clinici <i>[Elements of biostatistics applied to clinical trials]</i></li> </ul>	FAD	MED/42	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>2</b>	<b>Modulo 2 [Module 2]</b> <b>Diritto Sanitario [Health Law]</b>			<b>32</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	
<b>2.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profili di responsabilità civile in ambito sanitario <i>[Profiles of civil responsibility in the healthcare sector]</i></li> </ul>	FAD	IUS/01	4	8,5	0,5	e-Learning Unifg
<b>2.2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profili di responsabilità penale in ambito sanitario <i>[Profiles of criminal responsibility in the healthcare sector]</i></li> </ul>	FAD	IUS/16	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>2.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il trattamento dei dati personali e la tutela della privacy in ambito sanitario</li> </ul>	FAD	IUS/01	4	8,5	0,5	e-Learning Unifg

	<i>[Processing of personal data and the protection of privacy in the healthcare sector]</i>						
2.4	• Profili e questioni di biodiritto <i>[Biolaw profiles and issues]</i>	FAD	IUS/01	4	8,5	0,5	e-Learning Unifg
2.5	• Profili giuridici nelle pratiche di intelligenza artificiale <i>[Legal profiles in artificial intelligence applications]</i>	FAD	IUS/02	4	8,5	0,5	e-Learning Unifg
2.6	• Procedimento amministrativo e trasparenza: procedure di acquisizione di beni e servizi <i>[Administrative procedure and transparency: procedures for the acquisition of goods and services]</i>	FAD	IUS/10	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>3</b>	<b>Modulo 3 [Module 3]</b> <b>Medicina di Laboratorio [Laboratory Medicine]</b>			<b>48</b>	<b>102</b>	<b>6</b>	
3.1	• Elementi di Fisiopatologia applicati alla Medicina di Laboratorio <i>[Elements of Pathophysiology applied to the Laboratory Medicine]</i>	FAD	MED/46	16	34	2	e-Learning Unifg
3.2	• La Patologia Clinica applicata ai PoCT <i>[Clinical Pathology Applied to PoCT]</i>	FAD	MED/05	16	34	2	e-Learning Unifg
3.3	• La Biochimica Clinica applicata ai PoCT <i>[Clinical Biochemistry Applied to PoCT]</i>	FAD	BIO/12	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>4</b>	<b>Modulo 4 [Module 4]</b> <b>Innovazione Tecnologica in Medicina di Laboratorio [Technology Innovation in Laboratory Medicine]</b>			<b>32</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	
4.1	• L'innovazione tecnologica a supporto della Medicina di Laboratorio: prospettive e uso dei PoCT <i>[Technology innovation to support Laboratory Medicine: perspectives and use of PoCT]</i>	FAD	MED/05	16	34	2	e-Learning Unifg
4.2	• La gestione delle Tecnologie PoCT e il ruolo dell'Ingegneria Clinica <i>[Management of POCT Technologies and the role of Clinical Engineering]</i>	FAD	ING-INF/01	8	17	1	e-Learning Unifg
4.3	• Informatica medica: le reti e la gestione dei dati	FAD	ING-INF/01	8	17	1	e-Learning Unifg

	<i>[Medical informatics: networks and data management]</i>						
<b>5</b>	<b>Modulo 5 [Module 5]</b> <b>Governo tecnico e della qualità dei PoCT</b> <b><i>[Technical and quality governance of PoCTs]</i></b>			<b>32</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	
<b>5.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità del dato analitico: comparazione e validazione di metodi <i>[Quality of analytical data: comparison and validation of methods]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	16	34	2	e-Learning Unifg
<b>5.2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EBM e Indicatori di qualità/risultato e valutazione delle performance <i>[EBM and quality/result indicators and performance evaluation]</i></li> </ul>	FAD	MED/42	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>5.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accreditamenti e certificazioni <i>[Accreditations and certifications]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>6</b>	<b>Modulo 6 [Module 6]</b> <b>La governance multidisciplinare dei PoCT</b> <b><i>[The multidisciplinary governance of PoCTs]</i></b>			<b>48</b>	<b>102</b>	<b>6</b>	
<b>6.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il processo di integrazione nella pratica clinica <i>[The process of integration into clinical practice]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>6.2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La diagnostica decentrata nel setting dell'Emergenza Urgenza e della Terapia Intensiva <i>[PoCT in the Emergency Departments and in Intensive Care Units]</i></li> </ul>	FAD	MED/09	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>6.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La diagnostica decentrata nell'ambito delle patologie croniche non trasmissibili <i>[PoCT in the field of non-communicable chronic diseases]</i></li> </ul>	FAD	MED/09	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>6.4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La diagnostica decentrata in ambito microbiologico-infettivologico <i>[PoCT in the field of Infectious Diseases]</i></li> </ul>	FAD	MED/07	8	17	1	e-Learning Unifg
<b>6.5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovazione tecnologica nel laboratorio di Anatomia Patologica: la transizione verso la Digital Pathology <i>[Technological innovation in the Pathology Lab: the</i></li> </ul>	FAD	MED/08	8	17	1	e-Learning Unifg

6.6	<i>transition towards Digital Pathology]</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>I biosensori e la tecnologia Lab-on-chip: potenziali applicazioni cliniche nell'ambito dei PoCT  <i>[Biosensors and Lab-on-chip technology: potential clinical applications in the PoCT area]</i></li> </ul>	FAD	BIO/13	8	17	1	e-Learning Unifg
7	<b>Modulo 7 [Module 7]</b>						
	<b>Laboratori: dalla Teoria alla pratica</b> <i>[Workshops: from theory to practice]</i>			<b>32</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	
7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratorio di management e creazione del network PoCT  <i>[PoCT network management and creation laboratory]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	8	17	1	e-Learning Unifg
7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Predisposizione documenti di gara ed installazione dei sistemi PoCT  <i>[Preparation of tender documents and installation of PoCT systems]</i></li> </ul>	FAD	ING-INF/06	8	17	1	e-Learning Unifg
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seminari con ditte produttrici di sistemi PoCT  <i>[Seminars with companies producing PoCT systems]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	8	17	1	e-Learning Unifg
7.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoCT integrati nella pratica clinica  <i>[PoCT integrate into clinical practice]</i></li> </ul>	FAD	MED/05	8	17	1	e-Learning Unifg
	<b>Totale</b>			<b>Ore</b> <b>256</b> <b>(Lezioni FAD)</b>	<b>Ore</b> <b>544</b> <b>(Studio indiv.)</b>	<b>CFU</b> <b>32</b> <b>0</b>	
				<b>32</b> <b>(Laboratori)</b>	<b>68</b> <b>(Studio indiv.)</b>	<b>4</b>	
	<b>Stage/Tirocinio</b>			<b>270</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	
	<b>Prova Finale</b>				<b>150</b>	<b>6</b>	
	<b>TOTALE ORE E CFU</b>			<b>Riepilogo Ore</b>		<b>CFU</b>	
				<b>Lezioni FAD:</b>	<b>256 ore</b>		
				<b>Laboratori:</b>	<b>32 ore</b>		
				<b>Tirocinio:</b>	<b>270 ore</b>		
				<b>Studio individuale:</b>	<b>792 ore</b>		
				<b>Prova finale:</b>	<b>150 ore</b>		

				<b>Totale:</b>	<b>1500 ore</b>	<b>60</b>	
--	--	--	--	----------------	-----------------	-----------	--

### B.13 1.– Peso in percentuale di ciascun SSD

N	SSD	PERCENTUALE %	CFU
1	BIO/12	5,55%	2
2	BIO/13	2,78%	1
3	ING-INF/01	5,55%	2
4	ING-INF/06	2,78%	1
5	IUS/01	4,17%	1,5
6	IUS/02	1,39%	0,5
7	IUS/10	2,78%	1
8	IUS/16	2,78%	1
9	MED/05	36,12%	13
10	MED/07	2,78%	1
11	MED/08	2,78%	1
12	MED/09	5,55%	2
13	MED/42	8,34%	3
14	MED/46	5,55%	2
15	SECS/P07	5,55%	2
16	SECS-P/08	5,55%	2

### B.14 - Descrizione dell'attività di Stage/Tirocinio

Illustrare gli elementi caratterizzanti l'attività di stage, in particolare:

- **Modalità di svolgimento**
- **Attività da compiere**
- **Enti, Aziende, Associazioni o Ordini Professionali, pubblici o privati, ospitanti**

(allegare le convenzioni con le strutture presso cui si svolgerà lo stage o, in mancanza, una lettera di intenti da cui risulti la disponibilità ad ospitare stagisti)

#### **Modalità di svolgimento:**

L'attività di tirocinio prevede la frequenza del corsista presso le strutture individuate dalle convenzioni in essere o da stipulare, secondo calendari definiti in accordo alla attività delle strutture stesse ed alle tipologie di attività previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi. I corsisti saranno ammessi a prendere parte alle attività specialistiche attuate, a discuterne le procedure, la tempistica, l'organizzazione e l'approccio metodologico.

#### **Attività da compiere:**

Le esperienze formative relative al tirocinio devono caratterizzarsi in un programma definito e concordato con lo studente ed il *tutor* tramite le attività di *stage*. La definizione del bisogno formativo e delle relative opportunità dovrebbe tener conto dei seguenti criteri:

1. il fabbisogno formativo deriva dalle funzioni e attività proprie del profilo professionale di base e dalle competenze da acquisire con il corso di formazione proposto;
2. le opportunità formative rappresentano occasioni irrinunciabili affinché gli obiettivi del curriculum si concretizzino in risultati;
3. il programma formativo stabilisce la durata di ogni esperienza, gli obiettivi e le metodologie di apprendimento e di valutazione intermedia e finale sul livello di competenza raggiunto;

In particolare, le attività da compiere verteranno sui seguenti argomenti:

1. Management ed organizzazione sanitaria dei laboratori di Patologia Clinica e dei PoCT
2. Economia e Diritto Sanitario
3. Elementi di fisiopatologia applicati alla Medicina di Laboratorio
4. Innovazione tecnologica a supporto della Medicina di Laboratorio (tecnologie PoCT, informatica medica e gestione dei dati di laboratorio)
5. Governo Tecnico e della Qualità dei PoCT
6. Governance multidisciplinare dei PoCT negli ambiti sanitari aziendali e territoriali

Durante lo stage sarà assicurata allo studente la possibilità di pianificare le attività del servizio frequentato e di definire lo standard della competenza professionale.

### **Enti, Aziende, Associazioni o Ordini Professionali, pubblici o privati:**

L'attività di tirocinio si svolgerà presso il Laboratori del Dipartimento ad Attività Assistenziale Integrata di Diagnostica di Laboratorio dell'A.O.U. "Policlinico Riuniti" di Foggia e presso i Laboratori di Ricerca dei Dipartimenti di Scienze Mediche e Chirurgiche e di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Foggia.

### **B.15 - Descrizione dell'attività di Tutorato**

L'attività di tutorato prevede un'attività di laboratorio in presenza presso il

Laboratori del Dipartimento ad Attività Assistenziale Integrata di Diagnostica di Laboratorio dell'A.O.U. "Policlinico Riuniti" di Foggia e presso i Laboratori di Ricerca dei Dipartimenti di Scienze Mediche e Chirurgiche e di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Foggia. L'attività di tutorato potrà anche prevedere lo svolgimento di attività didattiche assistite a distanza attraverso la piattaforma e-learning dell'Ateneo.

I discenti saranno seguiti da tutor nella loro attività di laboratorio, pianificando e discutendo con essi le attività in remoto ed in presenza.

I file relativi al materiale didattico e ai documenti di approfondimento saranno caricati sulla piattaforma a disposizione degli studenti. I partecipanti, sia singolarmente che in gruppi di lavoro, comunicheranno tra loro e con i docenti e i tutor attraverso forum di discussione, sessioni interattive di chat e il sistema di messaggistica istantanea. Le attività in FAD (Formazione a Distanza) saranno monitorate dai docenti tramite l'analisi delle attività dei corsisti sulla piattaforma web e attraverso test di valutazione dell'apprendimento.

I tutor del Master avrà il compito di orientare gli studenti nei processi di apprendimento e nell'applicazione delle nozioni didattiche, con particolare riferimento allo svolgimento di Project Working sulle seguenti tematiche:

- Laboratorio di management e creazione del network PoCT
- Predisposizione documenti di gara ed installazione dei sistemi PoCT
- Seminari con ditte produttrici di sistemi PoCT

L'attività di tutorato (tutor d'aula) includerà inoltre:

- l'assistenza tecnica al personale docente e agli iscritti nell'utilizzo della piattaforma web.
- il supporto in FAD ai docenti e agli studenti.
- il coordinamento con gli Uffici amministrativi. I documenti utilizzati saranno quelli ufficiali, validati dalla struttura del Master.

I corsisti avranno un libretto-diario, anche in formato elettronico, in cui riporteranno tutte le attività svolte controfirmate dal tutor.

## **B.16 - Attività di Valutazione dell'Apprendimento**

### **Modalità delle prove di verifica e della prova finale**

<b>Strumenti di verifica</b>	<b>Descrizione</b>

**Prova/le di ammissione (necessarie solo se si supera il numero massimo previsto di iscrivibili)**

Valutazione titoli (punteggio minimo e massimo da attribuire): **minimo** 0 (zero) **massimo** 10 (dieci)

Elenco titoli valutabili:

1. **Voto di laurea** (relativo al titolo di accesso al Master), fino a un massimo di 5 (cinque) punti, a partire da una votazione pari a 99 su base 110, così determinati:

<b>Voto di laurea</b>	<b>Punti</b>
Inferiore a 99	0
99	0,30
100	0,60
101	0,90
102	1,20
103	1,50
104	1,80
105	2,10
106	2,40
107	2,70
108	3,00
109	3,30
110	4,00
110 e lode	5,00

2. **Pubblicazioni scientifiche** inerenti alla Medicina di Laboratorio, fino ad un massimo di 5 (cinque) punti, con una votazione così ripartita:

- a. Pubblicazioni *in extenso* in lingua Inglese su riviste internazionali sottoposte a peer review system: 1 (un) punto
- b. Pubblicazioni *in extenso* in lingua Italiana su riviste nazionali: 0,5 punti
- c. Abstract o atti di congressi nazionali o internazionali: 0,25 punti

Prova scritta o colloquio (punteggio minimo e massimo da attribuire): **minimo** 18 (diciotto)

	<p><b>massimo 30 (trenta)</b>  La prova consisterà in un quiz a risposta multipla su argomenti di Medicina di Laboratorio</p>
<p><b>Verifiche intermedie e prova finale</b></p>	<p>(indicare tipologia e criteri di valutazione)</p> <p><b>Verifiche intermedie:</b>  Al termine di ogni modulo la preparazione dei corsisti sarà valutata mediante un esame scritto (quiz a risposta multipla o aperta) o un colloquio orale e la votazione sarà espressa in trentesimi (minimo 18, massimo 30).</p> <p><b>Prova finale:</b>  La prova finale consisterà nella discussione di una tesi presentata dal corsista su uno degli argomenti seguiti nel corso e sul tirocinio effettuato. La valutazione sarà espressa in cinquantesimi e terrà conto della preparazione della tesi, della presentazione e della discussione effettuata dal corsista.</p>

## B.17 - Modalità Operative

### B.17.1 - Tassa di iscrizione e contributi per la frequenza e link sito web

Totale:.....	1300 €
I rata (all'atto dell'iscrizione al Master):.....	500 €
II rata (entro il 31/12/2024):.....	400 €
III rata (entro il 28/02/2025):.....	400 €
9% da destinare a favore dell'Ateneo.....	117 €
8% da destinare a favore del Fondo Comune di Ateneo.....	104 €
1% da destinare al Fondo ex art. 90 del CCNL.....	13 €
5% da destinare a favore della struttura responsabile della gestione amministrativo-contabile del Master.....	65 €

**N.B.-** Gli importi si riferiscono al contributo del singolo corsista.

Link sito web dove reperire informazioni sul Master:

<https://www.unifg.it/it/studiare/post-lauream/master>

### B.17.2 - Eventuali agevolazioni per studenti meritevoli: definizione dei criteri di merito cui attenersi

Nessuna

**B.18 -** Per i Master di area medica, allegare l'avvenuta autorizzazione della Direzione Generale delle strutture ospedaliere in cui si svolgono le attività formative, alla partecipazione degli studenti alle attività cliniche, diagnostiche e strumentali, anche su pazienti, previste dal piano formativo



Prof. Francesca Sanguedolce

firma .....

**C.1.3 - Gruppo di Valutazione Interna** (costituito dal Coordinatore, che lo presiede, da un docente del Master esterno al Comitato dei Garanti, da uno studente del Corso, designato dagli studenti del corso, da un tecnico-amministrativo in servizio presso la struttura responsabile del Master e da **un componente esterno, rappresentativo a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, provvisto di adeguata professionalità, nominato dal Comitato dei Garanti su proposta del Coordinatore**)

N.	Cognome	Nome	Qualifica	SSD	Dipartimento/Ente
1	Ranieri	Elena	PO – Coordinatore del Master	MED/0 5	Unifg - Dip. Scienze Mediche Chirurgiche
2	Colangelo	Tommaso	RTDb - docente del Master esterno al Comitato dei Garanti	BIO/13	Unifg - Dip. Scienze Mediche Chirurgiche
3	Studiante Master				
4	Lovallo	Giovanni	EP2 area amministrativo- gestionale Responsabile area amministrazione contabilità ricerca e processi ava dei Dipartimenti di Area Medica		
5	Fiorella	Antonio	Componente esterno - Rappresentante FNO TSRM e PSTRP, rappresentativo a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni,		

			provvisto di adeguata professionalità		
--	--	--	---------------------------------------	--	--

## C.2 - Piano di Fattibilità rispetto alle risorse disponibili

### C.2.1 - Strutture (aule, sale studio, biblioteche, laboratori, ecc.)

La tabella deve dimostrare che le strutture sono sufficienti, tenendo conto dell'eventuale impiego che di esse è fatto nell'ambito degli ordinari corsi di studio (lauree, lauree specialistiche, dottorati, ecc.). Allegare una dichiarazione della struttura responsabile

<p>Aule, Sale Studio, Biblioteche e Laboratori Didattici del Polo Biomedico "Emanuele Altomare"</p> <p>Dipartimenti di Area Medica – Università degli Studi di Foggia (nota del Direttore del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale allegata)</p> <p>(nota del Direttore del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche del allegata)</p> <p>Laboratori Clinici del Dipartimento di Diagnostica di Laboratorio AOU "Policlinico Riuniti" Foggia (nota del Direttore Generale del Policlinico Riuniti di Foggia del 03/07/2024)</p>
---

### C.2.2 - Struttura o Personale di Supporto T.A. coinvolto

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Struttura di Afferenza	Incarico da ricoprire nel Master
1	Lovallo	Giovanni	EP	Area Programmazione Strategica, Affari Generali, Alta Formazione e Terza Missione	Coordinamento attività amministrative del corso
2	Schiavulli	Mariaripalta	D	Servizio Alta Formazione, Terza Missione e Processi AVA	Gestione delle attività amministrative-didattiche del corso
3	Tudisco	Luisa	C	Unità Master e Borse di Studio	Gestione segreteria didattica-organizzativa del corso
4	De Meo	Antonio	D	Unità Dottorati di Ricerca	Supporto alle attività didattiche del corso
5	De Palo	Giustina	D	Servizio Ricerca	Gestione attività contabili del corso
6	Centola	Pierluigi	EP	Area alta	Attività amministrativa gestionale

				formazione studi avanzati	
7	Tricarico	Nicola	D	Area alta formazione studi avanzati	Attività amministrativa gestionale
8	Consales	Antonella	C	Area alta formazione studi avanzati	Attività amministrativa gestionale

## C.2.3 - Risorse docenti ed esperti interni ed esterni

### C.2.3.1 - Insegnamenti da attribuire tramite procedure di affidamento diretto e/o di valutazione comparativa destinate a docenti universitari ed esperti interni

N.	SSD	Insegnamento o attività da svolgere nel Master	Ore	CFU
1.1	MED/05	Aspetti organizzativi e di gestione dei Dipartimenti di Diagnostica di Laboratorio <i>[Organizational and management aspects of Laboratory Diagnostics Departments]</i>	16	2
1.2	SECS-P/08	Modelli gestionali per l'innovazione <i>[Management models for innovation]</i>	16	2
1.3	SECS/P07	Controllo di gestione, verifica e sostenibilità dei costi <i>[Management control, cost verification and sustainability]</i>	16	2
1.4	MED/42	Elementi di biostatistica applicati agli studi clinici <i>[Elements of biostatistics applied to clinical trials]</i>	16	2
2.1	IUS/01	Profili di responsabilità civile in ambito sanitario <i>[Profiles of civil responsibility in the healthcare sector]</i>	4	0,5
2.2	IUS/16	Profili di responsabilità penale in ambito sanitario <i>[Profiles of criminal responsibility in the healthcare sector]</i>	8	1
2.3	IUS/01	Il trattamento dei dati personali e la tutela della privacy in ambito sanitario <i>[Processing of personal data and the protection of privacy in the healthcare sector]</i>	4	0,5
2.4	IUS/01	Profili e questioni di biodiritto <i>[Biolaw profiles and issues]</i>	4	0,5
2.5	IUS/02	Profili giuridici nelle pratiche di intelligenza artificiale <i>[Legal profiles in artificial intelligence applications]</i>	4	0,5
2.6	IUS/10	Procedimento amministrativo e trasparenza: procedure di acquisizione di beni e servizi <i>[Administrative procedure and transparency: procedures for the acquisition of goods and services]</i>	8	1
3.1	MED/46	Elementi di Fisiopatologia applicati alla Medicina di Laboratorio <i>[Elements of Pathophysiology applied to the Laboratory Medicine]</i>	16	2
3.2	MED/05	La Patologia Clinica applicata ai PoCT <i>[Clinical Pathology Applied to PoCT]</i>	16	2
3.3	BIO/12	La Biochimica Clinica applicata ai PoCT <i>[Clinical Biochemistry Applied to PoCT]</i>	16	2
4.3	ING-INF/01	Informatica medica: le reti e la gestione dei dati <i>[Medical informatics: networks and data management]</i>	16	1
5.2	MED/42	EBM e Indicatori di qualità/risultato e valutazione delle performance <i>[EBM and quality/result indicators and performance evaluation]</i>	8	1
6.2	MED/09	La diagnostica decentrata nel setting dell'Emergenza Urgenza e della Terapia Intensiva <i>[PoCT in the Emergency Departments and in Intensive Care Units]</i>	8	1
6.3	MED/09	La diagnostica decentrata nell'ambito delle patologie croniche non trasmissibili <i>[PoCT in the field of non-communicable chronic diseases]</i>	8	1
6.4	MED/07	La diagnostica decentrata in ambito microbiologico-infettivologico <i>[PoCT in the field of Infectious Diseases]</i>	8	1

6.5	MED/08	Innovazione tecnologica nel laboratorio di Anatomia Patologica: la transizione verso la Digital Pathology <i>[Technological innovation in the Pathology Lab: the transition towards Digital Pathology]</i>	8	1
6.6	BIO/13	I biosensori e la tecnologia Lab-on-chip: potenziali applicazioni cliniche nell'ambito dei PoCT <i>[Biosensors and Lab-on-chip technology: potential clinical applications in the PoCT area]</i>	8	1
7.3	MED/05	Seminari con ditte produttrici di sistemi PoCT <i>[Seminars with companies producing PoCT systems]</i>	8	1

### C.2.3.2 - Insegnamenti da attribuire tramite procedure di affidamento diretto e/o di valutazione comparativa destinate a studiosi o esperti esterni

N.	SSD	Insegnamento o attività da svolgere nel Master	Ore	
4.1	MED/05	L'innovazione tecnologica a supporto della Medicina di Laboratorio: prospettive e uso dei PoCT <i>[Technology innovation to support Laboratory Medicine: perspectives and use of PoCT]</i>	16	2
4.2	ING-INF/01	La gestione delle Tecnologie PoCT e il ruolo dell'Ingegneria Clinica <i>[Management of POCT Technologies and the role of Clinical Engineering]</i>	8	1
5.1	MED/05	Qualità del dato analitico: comparazione e validazione di metodi <i>[Quality of analytical data: comparison and validation of methods]</i>	16	2
5.3	MED/05	Accreditamenti e certificazioni <i>[Accreditations and certifications]</i>	8	1
6.1	MED/05	Il processo di integrazione nella pratica clinica <i>[The process of integration into clinical practice]</i>	8	1
7.1	MED/05	Laboratorio di management e creazione del network PoCT <i>[PoCT network management and creation laboratory]</i>	8	1
7.2	ING-INF/06	Predisposizione documenti di gara ed installazione dei sistemi PoCT <i>[Preparation of tender documents and installation of PoCT systems]</i>	8	1
7.4	MED/05	PoCT integrati nella pratica clinica <i>[PoCT integrate into clinical practice]</i>	8	1

**D) PIANO FINANZIARIO con indicazione del Dipartimento che assume la gestione amministrativo-contabile del Master. Indicare le entrate (contributi richiesti ai frequentanti; contributi del Dipartimento; contributi di Enti Esterni; altre entrate) e le uscite (docenze interne; docenze esterne; funzionamento; investimenti; percentuali applicate al totale delle quote di iscrizione degli studenti da corrispondere nella misura del: 9% all'Ateneo, 8% al Fondo Comune di Ateneo, 1% al Fondo ex art. 90 del CCNL, 5% a favore della struttura responsabile della gestione del Master)**

**Il piano finanziario deve garantire il pareggio dei conti**

**GESTIONE CONTABILE**

**DIPARTIMENTO di SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE**

**(allegare delibera)**

**VEDI TABELLA EXCEL ALLEGATA**

**E) MODALITA' DI AUTOVALUTAZIONE DEL CORSO**

**E.1 - Dichiarazione di impegno del Comitato dei Garanti all'espletamento del processo di autovalutazione con riferimento alle attività descritte dall'articolo 11, comma 3, lettere a, b, c, d, e, f**

Ai fini della valutazione di cui all'art. 11, comma 3, del Regolamento di Ateneo sui Master, il Comitato dei Garanti

dichiara

di impegnarsi a svolgere le seguenti attività di autovalutazione:

- a) la rilevazione dei giudizi dei partecipanti, in linea con le metodologie utilizzate dagli altri corsi di studio attivati presso l'Ateneo
- b) la relazione finale del Gruppo di Valutazione Interna del Corso
- c) la relazione economico-finanziaria del Coordinatore
- d) un questionario anonimo di valutazione complessiva sia della didattica frontale che dello stage che ogni studente dovrà compilare in sede di discussione della prova finale
- e) i registri delle lezioni
- f) i questionari somministrati ai docenti sulla qualità dei servizi e dell'organizzazione

Foggia, 11/07/2024

In fede

Prof. Elena Ranieri

firma .....

Prof. Giuseppe Stefano Netti

firma .....

Prof. Francesca Sanguedolce

firma .....

## **E.2 – Descrizione delle eventuali modalità aggiuntive di autovalutazione**

L'autovalutazione del corso sarà effettuata attraverso relazioni intermedie (effettuate al termine di ciascun modulo di lezioni) ed una relazione finale (effettuata al termine del corso di master).

Le relazioni intermedie saranno stilate a seguito della valutazione di:

- registri dei docenti;
- verifiche intermedie scritte svolte dagli studenti al termine di ciascun modulo di lezioni;
- questionari di qualità distribuiti in forma anonima agli studenti al termine di ciascun modulo di lezioni (per la valutazione della didattica);

Le relazioni intermedie serviranno per le eventuali azioni correttive in itinere al fine di garantire una migliore erogazione della didattica.

La relazione finale sarà stilata a seguito della valutazione di:

- risultati ottenuti dagli studenti alla prova finale;
- questionari di qualità distribuiti in forma anonima agli studenti al termine del corso (per la valutazione del tirocinio, dei servizi e dell'organizzazione);

La relazione finale verrà effettuata al fine di garantire una migliore erogazione della didattica per una eventuale riedizione del Master.

## **F) PARERI DEGLI ORGANI DI CONTROLLO**

**Parere favorevole del Nucleo di Valutazione di Ateneo sullo svolgimento del Corso di Master negli anni precedenti (solo per i Master reiterati)**

Parere N.V.A. del \_\_\_\_\_:  
(riportare il Parere o una sua sintesi)