

## DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'OFFERTA DI TIROCINIO

Si richiede che l'offerta di tirocinio sia rivolta a studenti del

- Master in Esercizio – Terapia: progettazione e conduzione dell'esercizio fisico nelle patologie esercizio – sensibili
- Mater in Research in Movement Sciences – II livello
- Corso di perfezionamento in Programmi di esercizio fisico per la malattia di Parkinson
- Corso di perfezionamento in Programmi di esercizio fisico per la malattia di Alzheimer
- Corso di perfezionamento in Programmi di esercizio fisico per il diabete

### Finalità ed eventuali obiettivi o competenze che lo studente potrà conseguire

Indicare con una X le voci pertinenti aggiungendo una breve descrizione relativa alle competenze che il tirocinante potrà conseguire

Conoscenze culturali specifiche che il tirocinante potrà acquisire relative al settore in cui opera l'ente

Conoscenza approfondita della Fisiologia applicata all'Esercizio in condizioni massimali e sotto massimali.

- o Conoscenze relative a scopi e strutture dell'ente che il tirocinante potrà acquisire

Il tirocinante sarà coinvolto in attività inerenti alla preparazione, gestione, organizzazione delle attività in laboratorio di Fisiologia dell'Esercizio.

- o Competenze progettuali/programmazione che il tirocinante potrà conseguire

Una fase iniziale riguarda l'apprendimento nell'uso della strumentazione e rispettivo software per acquisizione dati e rielaborazione. Apprendimento di protocolli per valutazione della risposta fisiologica a carico massimale e sub-massimale. Esperienza sperimentale nell'ambito: (1) alterazione dell'efficienza meccanica e contributo delle unità motorie per la produzione aerobica di ATP. (2) Confronto di metodi per la determinazione del consumo di ossigeno. (3) Determinazione soglia anaerobica (4) nuovi metodi per la determinazione della performance partendo da variabili fisiologiche.

- o Competenze organizzative/gestionali che il tirocinante potrà conseguire

Il tirocinante sarà coinvolto nella preparazione del setup sperimentale, nell'organizzazione e gestione del calendario sperimentale.

- o Competenze relazionali che il tirocinante potrà conseguire

*Coinvolgimento attivo con soggetti giovani, atleti, gruppo di lavoro.*

- o Competenze tecniche pertinenti alle attività dell'ente che il tirocinante potrà conseguire

Competenze nell'uso della strumentazione come, il metabolimetro respiro per respiro (valutazione risposta cardio-polmonare), l'ergometro (cicloergometro), i, l'ossimetro tissutale (nirs, near infrared spectroscopy); analisi del lattato, procedure di igienizzazione.

- o Competenze di conduzione/didattiche che il tirocinante potrà conseguire

- 
- 
- o Competenze di valutazione che il tirocinante potrà conseguire

- 
- 
- o Competenze di raccolta, rielaborazione dati ed esperienze che il tirocinante potrà conseguire

Il tirocinante potrà essere coinvolto nella rielaborazione dei dati raccolti. In questo caso, il tirocinante sperimenterà l'uso di strumenti basilari di statistica.

- Altro

---

---

### Suddivisione in ore e descrizione del progetto/i di tirocinio

Si chiede di descrivere l'esperienza o le tipologie di esperienza che si propongono agli studenti (è possibile presentare più progetti).

A titolo esemplificativo per un progetto di 50 ore si possono prevedere 10 ore di documentazione, osservazione, discussione con il tutor e gli operatori coinvolti (*descrivere l'attività*); 30 ore a seguito del tutor (*descrivere l'attività*); 10 ore direttamente con l'utenza (*descrivere l'attività*).

### **Titolo (eventuale) LAB FISILOGIA DELL'ESERCIZIO MASTER: Consumo di Ossigeno, nirs, efficienza (modello 100-125 ore)**

Documentazione n. ore 15 descrizione [analisi bibliografica protocolli](#)

Osservazione n. ore 25 [fase iniziale riguarderà l'apprendimento nell'uso della strumentazione e rispettivo software per acquisizione dati e rielaborazione, apprendimento di protocolli per valutazione della risposta fisiologica a carico massimale e sub-massimale. La strumentazione inerente comprende, l'uso del metabolimetro respiro per respiro \(valutazione risposta cardio-polmonare\), l'ergometro \(cicloergometro o tapis-roulant\), il fotoplethysmografo a dito \(risposta cardiocircolatoria\), l'ossimetro tissutale \(nirs, near infrared spectroscopy\); l'elettromiografo, la cella di carico, il sistema di acquisizione A/D, l'analisi del lattato.](#)

[Esperienza sperimentale nell'ambito: \(1\) diminuzione dell'efficienza meccanica o il contributo delle unità motorie con un più elevato costo per la produzione aerobica di ATP. \(2\) Confronto di metodi per la determinazione del consumo di ossigeno. \(3\) Determinazione soglia anaerobica](#)

Progettazione n. ore 5 descrizione [realizzazione protocolli](#)

conduzione tutorata n. ore 70 descrizione [esecuzione di protocolli per test e procedure sperimentali](#)

rielaborazione n. ore 10 descrizione [rielaborazione dei dati raccolti, uso di strumenti basilari di statistica \(media, deviazione standard, effect size, significatività \(Ttest, ANOVA\)\)](#)

### **Eventuali progetti più specifici possono essere descritti con il modello allegato A**

CLASSI DI ETA' DI RIFERIMENTO DELL'UTENZA

bambini

giovani

adulti

anziani

NUMERO ORE di TIROCINIO richieste

25;  50;  75;  100;  125;  \_\_\_\_\_

NUMERO STUDENTI

Indicare il numero di studenti che siete disponibili ad accogliere durante l'anno \_\_\_\_1\_\_\_\_\_

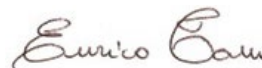
Il **numero massimo di tirocinanti** che possono contestualmente essere ospitati in relazione al numero di dipendenti è regolato dal DM 142 del 25/03/1998 (art. 1):

*Aziende con non più di 5 dipendenti a tempo indeterminato, un tirocinante;*

*aziende con un numero di dipendenti compreso tra sei e diciannove, non più di due tirocinanti contemporaneamente;*

*con più di venti dipendenti a tempo indeterminato, tirocinanti in misura non superiore al dieci per cento dei suddetti dipendenti contemporaneamente.*

Firma tutor aziendale



**Allegato A** (allegato facoltativo. Da utilizzare nel caso l'ente voglia indicare eventuali progetti più specifici)

### Descrizione dettagliata del progetto di tirocinio

Titolo del progetto **LAB FISILOGIA DELL'ESERCIZIO MASTER: Consumo di Ossigeno, nirs, efficienza**

**1) Nome dell'ente** \_\_\_\_\_

**2) Monte ore complessivo:** \_\_\_\_\_

**3) Eventuale fase di documentazione e progettazione preventiva: descrizione dell'attività e numero di ore**

Ha lo scopo di assumere informazioni sulle diverse possibili esperienze, orientare la scelta e formulare il progetto. Viene realizzata dal tirocinante in forma autonoma e/o in collaborazione con i tutor universitario e aziendale. Si può prevedere un impegno fino al 5 % del monte ore complessivo.

(n. ore \_\_\_\_\_ )

---

---

---

---

---

---

---

**4) Fase di osservazione: descrizione dell'attività e numero di ore**

La partecipazione del tirocinante è limitata all'osservazione, alla documentazione ed eventuale discussione con il tutor aziendale o gli operatori coinvolti. Si può prevedere un impegno fino al 95% del monte ore complessivo.

(n. ore \_\_\_\_\_ )

---

---

---

---

---

---

---

**5) Eventuale fase di analisi e progettazione dell'intervento diretto del tirocinante: descrizione dell'ambito dell'intervento e numero di ore dedicato alla progettazione**

Ha lo scopo di definire correttamente e preventivamente obiettivi, modalità, contenuti, monitoraggio e valutazione delle attività che si andranno a condurre autonomamente sotto la supervisione del tutor aziendale. Viene realizzata dal tirocinante in forma autonoma o con l'eventuale collaborazione dei tutor universitario e aziendale. Si può prevedere un impegno fino al 10 % del monte ore complessivo.

(n. ore \_\_\_\_\_ )

---

---

---

---

---

---

---

**6) Fase di intervento supervisionato: numero di ore ed illustrazione**

Si può prevedere fino al 80 % del monte ore complessivo.

(n. ore \_\_\_\_\_ )

---

---

---

---

---

---

---

**7) Fase di rielaborazione dell'esperienza:**

L'ultima fase si concretizza con la discussione e valutazione dell'esperienza nelle diverse fasi. Si può prevedere un impegno fino al 5 % del monte ore complessivo.

(n. ore \_\_\_\_\_ )

Firma tutor aziendale

---

