

**SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI**  
**METODOLOGIE EPIDEMIOLOGICHE E PARASSITOLOGIA E LABORATORIO (COD 26039)**

**Modulo METODOLOGIE EPIDEMIOLOGICHE**

**METHODS IN EPIDEMIOLOGY**

Corso di Studio  
Scienze Biologiche  
Indirizzo: Diagnostica Molecolare

Insegnamento

Laurea Magistrale

A.A. 2017/2018

SSD

CFU

Anno di corso (I, II, III)

Semestre (I, II e LMcu)

Insegnamenti propedeutici previsti: \_\_\_\_\_

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

NB I risultati di apprendimento attesi sono quanto lo Studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare al termine del percorso formativo relativo all'insegnamento in oggetto. Essi devono essere pertanto descritti "per punti" elencando le principali conoscenze e capacità che lo Studente avrà acquisito al termine del corso. Nella descrizione delle conoscenze e delle capacità occorre prestare attenzione ai seguenti aspetti:

- a) verificare che i risultati di apprendimento attesi siano coerenti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio
- b) verificare che vi sia adeguata corrispondenza tra le conoscenze e le capacità e gli argomenti descritti nella sezione relativa al Programma;
- c) verificare che i risultati di apprendimento inseriti nella scheda siano corrispondenti con quanto riportato nella Scheda Unica del CdS, Quadro A4.b.2. In tale sezione viene delineato un primo quadro dei risultati di apprendimento attesi, suddivisi per gruppi di insegnamenti (attività formative di base, attività formative caratterizzanti, attività formative affini e integrative)
- d) verificare, soprattutto nel caso di insegnamenti legati da vincoli di propedeuticità, che i risultati di apprendimento attesi in relazione all'insegnamento "che precede" costituiscano i necessari requisiti preliminari per i risultati di apprendimento relativi all'insegnamento "che segue"

**Conoscenza e capacità di comprensione**

*Descrive come e a quale livello lo studente debba essere in grado di rielaborare in maniera personale quanto appreso per trasformare la nozione in una riflessione più complessa e in parte originale.*

*Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere le problematiche relative all'epidemiologia (fattori che condizionano lo stato di salute dei singoli e della comunità e metodologie di prevenzione). Deve aver acquisito le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per analizzare casi di studio complessi mono- e multifattoriali (nesso etiologico, l'identificazione del rischio e sua gestione).*

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate**

*Lo studente dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite per valutare e quantificare eventi epidemiologici e i fattori di rischio correlati alla salute umana. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze con riferimento all'epidemiologia ambientale e occupazionale.*

**Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:**

- **Autonomia di giudizio:** *Lo studente dovrà essere in grado di analizzare in modo critico i contenuti relativi alle metodologie per l'analisi epidemiologica nell'ambito di diversi scenari espositivi, dimostrando di saper interpretare i risultati degli studi e di saper proporre opportuni interventi preventivi; dovrà inoltre aver raggiunto consapevole autonomia di giudizio in riferimento a valutazione e interpretazione dei risultati delle analisi e capacità di comparazione con dati esistenti in letteratura.*
- **Abilità comunicative:** *Lo studente sarà in grado di esprimere i concetti in modo chiaro utilizzando una terminologia tecnica appropriata a proposito delle problematiche della promozione della salute con particolare riferimento a quelle relative all'igiene dell'ambiente e alle implicazioni epidemiologiche conseguenti*
- **Capacità di apprendimento:** *Lo studente avrà acquisito adeguati strumenti conoscitivi e capacità critica per l'approfondimento e l'aggiornamento continuo delle conoscenze essendo in grado di utilizzare correttamente banche dati, testi specialistici, articoli scientifici, ed di approcciarsi a seminari specialistici, conferenze, master nell'ambito dell'epidemiologia.*

**SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI**  
**METODOLOGIE EPIDEMIOLOGICHE E PARASSITOLOGIA E LABORATORIO (COD 26039)**

**Modulo METODOLOGIE EPIDEMIOLOGICHE**

**METHODS IN EPIDEMIOLOGY**

Corso di Studio  
 Scienze Biologiche  
 Indirizzo: Diagnostica Molecolare

X

 Insegnamento

X

 Laurea Magistrale

A.A. 2017/2018

**PROGRAMMA**

- *Richiami ai contenuti dell'igiene. La filiera del campionamento. 0.2 CFU*
- *L'acquisizione del dato analitico. 0.8 CFU*
- *Epidemiologia. I descrittori dello studio epidemiologico. 1 CFU*
- *Epidemiologia applicata ai focolai epidemici: tassi di attacco specifici. 0.5 CFU*
- *Esposizione ai fattori di rischio e danno. Le dosi. Stima del rischio: effetti tossici, effetti cancerogeni, rischio cumulativo. 0.5 CFU*
- *Il calcolo del rischio: rischio relativo; rischio attribuibile; rischio attribuibile agli esposti e di popolazione; odd ratio; frazione etiologica. 0.4 CFU*
- *Microbiological risk management: metodologie di approccio (best estimate ed extreme estimate); il metodo Montecarlo. 0.2 CFU*
- *Le associazioni. Errore o confondimento e bias. 0.5 CFU*
- *L'analisi dei dati. 0.5 CFU*
- *Analisi di casi di studio 0.4 CFU*

**CONTENTS**

- *Hygiene background recalls. Sampling strategies. 0.2 CFU*
- *Analytical data acquisition. 0.8 CFU*
- *Epidemiology. Descriptors in epidemiology. 1 CFU*
- *Epidemiology applied to epidemic outbreaks: specific attack rates. 0.5 CFU*
- *Risk factors and potential consequences. Dose and concentration. Risk assessment: toxicity, cancerogenicity and cumulative risks. 0.5 CFU*
- *Risk determination: relative risk, odd ratio; attributable risk; etiological fraction. 0.4 CFU*
- *Microbiological risk management: main approaches (best estimate and extreme estimate); Montecarlo methods. 0.2 CFU*
- *Associations. Errors, confounding factors and bias. 0.5 CFU*
- *Data analysis. 0.5 CFU*
- *Case studies. 0.4 CFU*

**MATERIALE DIDATTICO**

*Diapositive fornite dal docente. Articoli scientifici pubblicati su riviste ISI forniti in versione digitale (pdf) per i singoli casi di studio. Webgrafia. Testi di riferimento: Attena F., 2004. Epidemiologia e la valutazione degli interventi sanitari. PICCIN - Stewart A., 2010. Basic statistics and epidemiology: a practical guide. CRC Press. - Bonita, R., Beaglehole, R., & Kjellström, T. (2006). Basic epidemiology. World Health Organization.*

**FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO**

**a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:**

*Acquisizione delle conoscenze di base e specialistiche considerando: la capacità di correlare le varie tematiche trattate nel corso, le abilità comunicative e la capacità di risolvere problemi di natura pratica.*

**b) Modalità di esame:**

L'esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta	X	Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale						
Altro, specificare						
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla		A risposta libera	*	Esercizi numerici	

(\*) E' possibile rispondere a più opzioni