

Università degli Studi di Siena
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
ATTIVITA' DIDATTICA "CORE CURRICULUM"
Corso Integrato "Metodologia Medico Scientifica e Metodi Quantitativi in Biomedicina"
 Anno Accademico 2018/2019
CALENDARIO DELLE LEZIONI
V.1.03

| Data | Ora | Docenti | Argomento |
|---------------------------|-------------|----------------|---|
| Lunedì 8 Ottobre 2018 | 14.00-16.00 | MESSINA G. | Introduzione al Corso Integrato. Definizioni ed Obiettivi dell'Epidemiologia Il ruolo del medico nella raccolta dei dati epidemiologici. |
| Martedì 9 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Fondamenti delle scienze naturali. Conoscenze richieste. |
| Martedì 9 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Storia naturale delle malattie. Fattori di rischio. Incidenza e Prevalenza. Misure di frequenza . |
| Giovedì 11 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Criteri di associazione. Misure di associazione. |
| Venerdì 12 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | ROSSI S. | La terminologia statistica: Universo/popolazione e campione, unità di analisi, parametri e statistiche/stime campionarie, variabili e dati. |
| Venerdì 12 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | CEVENINI G. | Informazioni biomediche ed elaboratore elettronico. Hardware: unità centrale, memorie e dispositivi I/O. |
| Venerdì 12 Ottobre 2018 | 14.00-16.00 | MESSINA G. | I tipi di studi epidemiologici. |
| Lunedì 15 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | ROSSI S. | Aspetti statistici di un protocollo di ricerca scientifica. |
| Lunedì 15 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Ricerca Bibliografica letteratura medico scientifica. |
| Martedì 16 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Accelerazione di gravità. Moto dei proiettili. Principi della Dinamica. Gravitazione. |
| Martedì 16 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | ROSSI S. | Tecniche di campionamento Probabilistico; selezione e dimensione del campione. |
| Giovedì 18 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | ROSSI S. | Analisi statistica descrittiva ed inferenziale. |
| Lunedì 22 Ottobre 2018 | 14.00-16.30 | MESSINA G. | Il confondimento (i parte) |
| Martedì 23 ottobre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Gravitazione e forza peso. Moto Circolare Uniforme. Forze vincolari. Forze d'attrito. |
| Martedì 23 ottobre 2018 | 11.00-12.00 | MESSINA G. | Il confondimento (ii parte). L'interazione |
| Mercoledì 24 ottobre 2018 | 11.00-13.00 | ROSSI S. | Variabilità delle stime (Standard Error -SE), Intervalli di confidenza. "Significatività statistica" vs "Significatività clinica" |
| Mercoledì 24 ottobre 2018 | 14.00-16.00 | CEVENINI G. | Schema a blocchi per l'acquisizione e la conversione analogico-digitale dei segnali biomedici. |
| Giovedì 25 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | MESSINA G. | I Clinical Trials. |
| Venerdì 26 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | ROSSI S. | Analisi descrittiva e d Inferenziale delle ipotesi di Associazione: analisi delle tabelle di contingenza; Test Chi-Quadrato. Errore Alfa vs. Errore Beta. |
| Venerdì 26 Ottobre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Lavoro scientifico. Il questionario. |
| Martedì 30 Ottobre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Forze conservative. Conservazione dell'energia totale meccanica. |
| Lunedì 5 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | MESSINA G. | I BIAS. Gender BIAS. Test di Screening. Sensibilità, specificità e Valori predittivi. |
| Martedì 6 Novembre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Conservazione della quantità di moto. Relatività galileiana. Urti. Densità e pressione. Pascal, Stevino ed Archimede. |
| Martedì 6 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | PUB MED. Endnote. Standardizzazione dei tassi. |
| Mercoledì 7 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BARBINI P. | Misure dirette e misure indirette nell'apparato respiratorio. |

| | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|---|
| Mercoledì 7 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | BARBINI P. | Modelli dell'apparato respiratorio. |
| Giovedì 8 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | CEVENINI G. | Analisi in frequenza (o di Fourier) dei segnali biomedici. |
| Venerdì 9 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | MESSINA G. | Misure Soggettive e profili di salute Esercitazione SF-36 (Aula Magna S.Miniato 1 ora e Aula Computer 2° ora) |
| Lunedì 12 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | ROSSI S. | Correlazione Lineare e Regressione; Modelli di analisi multivariata. |
| Martedì 13 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BOTTIGLI U. | Portata. Moto stazionario, laminare e turbolento. Circuiti idraulici. Lavoro motore del cuore. Tensioattivi e respirazione. |
| Giovedì 15 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | ROSSI S. | Altri metodi Statistici: Misure di concordanza; analisi dei dati di sopravvivenza; Medicina di Genere. |
| Venerdì 16 Novembre 2018 | 9.00-11.00 | ROSSI S. | Comitati etici e terminologia della Sperimentazione clinica. |
| Venerdì 16 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BARBINI P. | Trasduttori e sensori per la meccanica del respiro. |
| Venerdì 16 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | CEVENINI G. | Bioimmagini e biofilmati, analogici e digitali: misura e acquisizione. |
| Lunedì 19 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Lettura SF-36 di Aula Presentazioni scientifiche: abstract/paper/poster/pitch. |
| Martedì 20 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BOTTIGLI U. | Temperatura. Equipartizione dell'energia. Equazione di stato dei gas perfetti. Calori specifici dei gas perfetti. |
| Martedì 20 Novembre 2018 | 15.00-17.00 | BARBINI P. | Apparecchiature per misure della meccanica del respiro. |
| Mercoledì 21 Novembre 2018 | 9.00-11.00 | ROSSI S. | Riepilogo del corso di Statistica Medica. Esercizi sul programma svolto(test con domande a risposta multipla). |
| Giovedì 22 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | BARBINI P. | Trasduttori e sensori per le misure degli scambi gassosi. |
| Lunedì 26 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Metanalisi. La classificazione internazionale delle malattie. |
| Martedì 27 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BOTTIGLI U. | Primo e secondo principio della Termodinamica. Entropia. Macchina di Carnot. Rendimento. |
| Mercoledì 28 Novembre 2018 | 9.00-11.00 | CEVENINI G. | Modelli matematico-fisici dei sistemi biomedici. |
| Giovedì 29 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | CEVENINI G. | Portata. Moto stazionario, laminare e turbolento. Lavoro motore del cuore. Tensione superficiale e respirazione. |
| Giovedì 29 Novembre 2018 | 14.00-16.00 | CEVENINI G. | Teorema di Bayes e test diagnostici. Cenni alla pattern recognition. |
| Venerdì 30 Novembre 2018 | 11.00-13.00 | BARBINI P. | Organi artificiali. Pacemaker |
| Lunedì 3 Dicembre 2018 | 11.00-13.00 | MESSINA G. | Esercizi. Riassunto del corso di Epidemiologia. |
| Martedì 4 Dicembre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | La carica elettrica. Conduttori ed isolanti. Legge di Coulomb. Campo elettrico. Teorema di Gauss. |
| Mercoledì 5 Dicembre 2018 | 9.00-11.00 | BARBINI P. | Defibrillatore. |
| Giovedì 6 Dicembre 2018 | 11.00-13.00 | BARBINI P. | Dispositivi di assistenza circolatoria. |
| Giovedì 6 Dicembre 2018 | 16.00-17.00 | CEVENINI G. | Dispositivi di misura e modelli nell'apparato cardiovascolare parte 1. |
| Lunedì 10 Dicembre 2018 | 11.00-13.00 | BARBINI P. | Ventilatori meccanici. Rene artificiale. |
| Martedì 11 Dicembre 2018 | 9.00-11.00 | BOTTIGLI U. | Capacità. Condensatori. Corrente continua. Circuiti elettrici. |

| | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|--|
| Mercoledì 12 Dicembre 2018 | 9.00-11.00 | CEVENINI G. | Dispositivi di misura e modelli nell'apparato cardiovascolare parte 2. |
| Mercoledì 12 Dicembre 2018 | 11.00-12.00 | CEVENINI G. | Diagnostica per immagini, Diagnostica per immagini: ecografia. |
| Mercoledì 12 Dicembre 2018 | 12.00-13.00 | MESSINA G. | Spiegazione tirocinio e modalità esame. |
| Giovedì 13 Dicembre 2018 | 9.00-11.00 | CEVENINI G. | Diagnostica per immagini: TC e RMN. |
| Giovedì 13 Dicembre 2018 | 14.00-16.00 | BARBINI P. | Che cosa è l'HTA. |

Aggiornamenti scaricabili da : <http://www.publichealth.it/corso-laurea-medicina-chirurgia/>