



*Dall'Elettromagnetismo classico alla Meccanica Quantistica. Approfondimenti
disciplinari e percorsi didattici per l'ultimo anno dei Licei Scientifici*

SECONDA EDIZIONE

a.s. 2017-18

Il Piano Lauree Scientifiche del **Dipartimento di fisica "E. Pancini"** dell'**Università di Napoli "Federico II"**, in collaborazione con la **Sezione AIF Napoli 2**, organizza per l'anno scolastico **2017/2018** la seconda edizione del *Corso di formazione docenti* sull'approfondimento di alcuni temi caratterizzanti il riordino della scuola secondaria di secondo grado dal titolo:

**Dall' Elettromagnetismo classico alla Meccanica Quantistica: approfondimenti
disciplinari e percorsi didattici per l'ultimo anno dei Licei Scientifici**

Il corso si propone di fornire ai docenti una base concettuale, teorica e sperimentale per migliorare la didattica della fisica dell'ultimo anno del Liceo Scientifico. L'obiettivo principale, ma non esclusivo, del corso è quindi offrire ai docenti strumenti e spunti opportuni per l'insegnamento dell'elettromagnetismo classico, della relatività e della meccanica quantistica, con particolare enfasi anche sulla risoluzione di problemi ed esercizi. Questi ultimi saranno proposti, analizzati e discussi con i corsisti durante tutti gli interventi dopo che dopo che saranno sottoposti agli nelle rispettive classi. Inoltre, durante il corso saranno presentate le metodologie didattiche per l'insegnamento della fisica moderna ed anche i principali risultati di ricerca in didattica della fisica sull'elettromagnetismo e la meccanica quantistica, con particolare enfasi su questionari concettuali. Infine saranno discussi in dettaglio aspetti epistemologici della materia che permetteranno ai corsisti di acquisire competenze utili a coinvolgere studenti non necessariamente motivati allo studio universitario in fisica. Durante gli incontri sarà dedicato tempo adeguato a lavori di gruppo per permettere ai docenti la costruzione di schede e di mini percorsi didattici. Questi saranno poi valutati in uscita, per documentare le competenze acquisite, mediante una presentazione, negli ultimi due incontri, rivolta agli altri corsisti, secondo un formato da congresso scientifico.

L'iscrizione avverrà esclusivamente tramite il portale del ministero S.O.F.I.A. (Sistema Operativo per la Formazione e le Iniziative di Aggiornamento dei docenti). L'ID da inserire nel motore di ricerca per l'iscrizione è 9776. Possibili parole chiave per la ricerca sono anche: Elettromagnetismo, Meccanica Quantistica.

Una volta effettuata l'iscrizione si prega di inviare conferma agli indirizzi di posta elettronica: pls@fisica.unina.it e aifnapoli2@gmail.com. Il termine per l'invio delle domande è il **22/11/2017**. La partecipazione al corso è del tutto gratuita. Il corso comincerà il **23/11/2017** e proseguirà secondo il programma reperibile sul portale **S.O.F.I.A.** Le lezioni potranno subire variazioni di data e luogo che saranno comunicate ai corsisti direttamente, tramite il sito pls.fisica.unina.it e/o sul sito internet della sezione AIF Napoli 2: aifnapoli2.blogspot.it.

A coloro che prenderanno parte almeno al **75%** delle lezioni e conseguiranno una valutazione almeno sufficiente sarà rilasciato un attestato di partecipazione con il numero di ore effettivamente seguito, scaricabile direttamente dal portale SOFIA.