



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

CORSO DI STUDIO: PAS

CLASSE DI ABILITAZIONE: A059

Anno Accademico 2013/2014

Descrizione insegnamento: Didattica e laboratorio della fisica

Codice insegnamento: 504682

DESCRIZIONE ATTIVITA' FORMATIVA	
Settore Scientifico Disciplinare di riferimento:	FIS/08
Docente titolare:	Lidia Falomo Bernarduzzi
A.A. di frequenza:	2013/14
Crediti:	3
Lingua di insegnamento:	Italiano

CLASSI DI ABILITAZIONE A CUI È OFFERTA
A059

ALTRE INFORMAZIONI SULL'ATTIVITA' FORMATIVA	
Carico di lavoro globale (in ore):	
Numero di ore da attribuire a Lezione:	18
Numero di ore da attribuire allo studio individuale:	

Obiettivi formativi

Introdurre all'utilizzo del laboratorio per l'apprendimento della fisica, fornendo esempi, approcci innovativi e strumenti digitali.

Prerequisiti

Corsi di Fisica di base a livello universitario.

Contenuto del corso

Verranno presi in considerazione, in chiave laboratoriale, alcuni significativi casi di studio storico-didattici, riguardanti la meccanica e l'elettromagnetismo: la caduta dei gravi di Galileo, i moti dei pianeti e delle stelle, i fenomeni elettrostatici, la bottiglia di Leida, l'elettroforo e la pila di Volta, le leggi di Ohm, l'esperimento di Oersted, l'induzione elettromagnetica di Faraday.

Metodi didattici

Riproduzione di esperienze storiche in laboratorio, utilizzo di tecnologie digitali per la costruzione di mappe concettuali, la condivisione di conoscenze e l'analisi dei dati.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova scritta e prova orale.

Testi di riferimento

I materiali e la sitografia di riferimento saranno forniti e discussi durante le lezioni.