

Corso di Fisica Generale 2, A.A. 2025-2026, 9 CFU

Docenti: P. Monaco, G. Cescutti

Svolgimento del corso e regole d'esame

Svolgimento del corso

Il corso si svolgera` con la seguente scaletta: il lunedi` e mercoledi` mattina ci saranno le lezioni teoriche, il giovedi` pomeriggio sara` dedicato alle esercitazioni, guidate in genere dalla **Dott.ssa Cristina La Mura**, il venerdi` la lezione sara` un misto di teoria ed esercizi. Tutte le lezioni saranno registrate (a meno di problemi tecnici!) e saranno disponibili su Teams.

Per le comunicazioni e per il materiale del corso utilizzeremo la **piattaforma moodle**, tutti gli studenti sono invitati ad iscriversi.

Simulazioni di esame

Il 31 ottobre e il 19 dicembre 2023 saranno dedicati a due **simulazioni di esame**: agli studenti sara` consegnato un compito da svolgere, simile a quello proposto durante gli esami scritti (vedi sotto), e riguardante tutto il programma gia` fatto a parte le onde, e verra` chiesto di risolverlo. Sara` consentito utilizzare appunti e libro di testo, sara` richiesto pero` di non parlare e di non usare computer e smartphone. La prima simulazione sara` un'esercitazione con autovalutazione (guidata dai docenti) che non avra` valore per l'esame. La seconda simulazione invece sara` consegnata, i tre esercizi saranno valutati dai docenti con un voto, e il risultato di un esercizio potra` essere tenuto valido per l'esame finale, a condizione che si sia partecipato anche alla prima prova (o con una motivata assenza, da concordare con i docenti). Le simulazioni sono riservate a chi sta seguendo il corso, anche se si e` iscritti ad un anno successivo al secondo.

Esami

Gli studenti che vorranno sostenere l'esame del corso di Fisica Generale 2 dovranno iscriversi agli appelli su ESSE3, e sostenere una prova scritta ed una prova orale. Queste si svolgeranno di norma **nello stesso giorno**. Sarà necessario superare lo scritto per accedere all'orale; sia scritto che orale verranno valutati in trentesimi. **Il voto finale sarà la media tra i voti dello scritto e dell'orale.**

Prova scritta

La prima parte dell'esame consistera` in una prova scritta della durata di due ore, con **3 problemi** che presentano ognuno 3 domande su (1) elettrostatica, (2) campi magnetici, (3) induzione magnetica, inclusi i circuiti oscillanti senza forzante. I problemi saranno di difficoltà simile a quella dei problemi risolti a lezione e sul libro

di testo adottato (esempi ed esercizi di fine capitolo); il moodle riporta un'ampia libreria di problemi assegnati negli anni precedenti. Per gli studenti che hanno seguito durante l'anno ed hanno fatto la simulazione finale, chi ha un risultato positivo in uno degli esercizi svolti nella simulazione potrà farlo valere barrando un'apposita casella presente sul foglio, e non dovrà risolvere quell'esercizio. Uno studente che avesse voti validi per tutti e tre gli esercizi potrebbe saltare lo scritto, ma sarebbe comunque tenuto a presentarsi all'esame e consegnare l'elaborato. Durante la prova scritta non sarà possibile consultare appunti o libri di testo, e non sarà possibile usare smartphone, tablet, computer etc. Lo studente consegnerà solo il foglio compilato con il nome e cognome, **le formule risolutive finali e i valori numerici con relativa unità di misura**, approssimati di norma alla seconda cifra dopo la virgola in notazione esponenziale. Lo scritto sarà valutato in trentesimi. Verrà posto un **punteggio minimo di 15 punti** per considerare superata la prova scritta; al di sotto di questo requisito la prova scritta dovrà essere ripetuta. La correzione degli scritti avverrà subito dopo la consegna, e l'orale sarà di regola il pomeriggio del giorno stesso degli scritti.

Di norma per gli studenti del secondo anno **non è possibile tenere lo scritto valido** e fare l'orale in un altro appello; i docenti potranno proporre allo studente di ripresentarsi all'orale successivo, tenendo lo scritto valido, nel caso in cui emergesse dall'orale la necessità di approfondire il solo studio teorico. In casi particolari, richiesti in anticipo, ben motivati ed approvati dai docenti, sarà possibile mantenere la prova scritta valida e fare l'orale nell'appello successivo. Facciamo presente che rimane aperta la possibilità di una bocciatura all'orale anche nel caso di uno scritto valido.

Prova orale ovvero domande teoriche

L'esame orale consisterà in tre domande, scelte a caso dalla lista delle domande di esame, disponibili sul moodle e già divise nelle tre parti del corso (elettrostatica, correnti e campi magnetici, induzione e onde). Ogni domanda verrà valutata con 10 punti, per formare un voto in trentesimi. Per rendere l'interrogazione più fluida le domande saranno proposte alcuni minuti prima dell'inizio dell'orale, in modo che lo studente abbia tempo per raccogliere le idee.

Dal 2021 abbiamo aperto alla **possibilità di rispondere alle domande teoriche in forma scritta**, possibilità aperta a tutti coloro che hanno uno scritto valutato almeno 18/30. La scelta potrà essere comunicata direttamente al momento dell'orale.

Per gli studenti che si presentassero all'esame con uno scritto valido, la parte teorica potrà essere svolta mentre gli altri studenti sono impegnati nello scritto (a meno di particolare affollamento, la cosa verrà concordata volta per volta).

Studenti non iscritti al secondo anno

Per gli studenti degli anni precedenti prevediamo una **maggiore flessibilità**, sarà possibile mantenere il risultato dello scritto per l'intera sessione, o per l'appello successivo nel caso in cui si sia presentato all'ultimo appello di una sessione. Il

programma è quello dell'anno in cui è stato seguito il corso, con riferimento al testo consigliato all'epoca, oppure a quello attualmente consigliato (Gettys Fisica 2, cap. 1 - 14). Gli esami si svolgeranno durante i normali appelli d'esame, ai quali gli studenti dovranno iscriversi su Esse3. Per la parte teorica i docenti terranno in considerazione l'anno di iscrizione e il numero di CFU.