



UNIVERSITÀ DI CAGLIARI  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA  
LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA BIOMEDICA

# Bioelettronica

## DETTAGLIO SULLE REGOLE D'ESAME

Prof. Stefano Lai, PhD

[stefano.lai@unica.it](mailto:stefano.lai@unica.it)



# Disclaimer

Con l'iscrizione all'esame, lo studente accetta e dichiara di aver preso visione, compreso e accettato le regole d'esame nella loro totalità. Nessuna eccezione sarà quindi consentita.

# Esami di Bioelettronica

Fondamenti di Bioelettronica [SCRITTO]	Interfacce Bioelettroniche [ORALE]
13 Gennaio 2026	-
29 Gennaio 2026	28-29-30 Gennaio 2026
12 Febbraio 2026	11-12-13 Febbraio 2026
-	25-26-27 Febbraio 2026

- Le date indicate su ESSE3 sono relative allo scritto di Fondamenti di Bioelettronica;
- Possono dare l'orale di Interfacce Bioelettroniche solo gli studenti che prendono un voto sufficiente nello scritto di Fondamenti di Bioelettronica;
- Le date degli orali di Interfacce Bioelettroniche sono indicative: verranno stabiliti (e resi pubblici) calendari precisi in funzione del numero degli studenti da interrogare

# Regole d'esame per il modulo di Fondamenti di Bioelettronica

# Caratteristiche della prova d'esame

- L'esame di Fondamenti di Bioelettronica si svolge in **sola forma scritta**;
- La durata dell'esame è di **3 ore**;
- L'esame consta di due esercizi: uno sulle strutture diodo (giunzione PN e contatto metallo-semiconduttore) e uno su MOS/MOSFET;
- Ciascun esercizio è formato da due o più punti, a ciascuno dei quali è associato un punteggio;
- Il punteggio totale massimo per ciascun esercizio è 16; il punteggio massimo dell'esame è 32;
- L'esame viene passato se la **somma dei punteggi è maggiore o uguale a 18**, e se singolarmente **ciascun esercizio ha una votazione non inferiore a 8/16**.
- Il voto è pari al punteggio se quest'ultimo è minore o uguale a 30; un punteggio superiore a 30 viene convertito in **30 e lode**.
- Lo spazio a disposizione per lo svolgimento di ciascun esercizio è di tre fogli A4 (6 facciate), compreso quello del testo; per nessun motivo sarà possibile aggiungere ulteriori fogli.
- Il compito va consegnato interamente scritto a penna; eventuali parti in matita non saranno corrette.

# Materiale ammesso all'esame

- Materiale di cancelleria (penne, gomme, matite, righelli);
- Una calcolatrice **non programmabile**;
- Libri di testo privi di qualsiasi appunto (al netto di note pre-esistenti, come accade in libri in prestito o fotocopie – ma che devono essere evidentemente episodiche);
- Il formulario ufficiale del corso, privo di qualsivoglia alterazione.
- Materiale non conforme a quanto sopra sarà requisito e restituito alla fine della prova.
- **Tutto ciò non esplicitamente indicato è da considerarsi non ammissibile**

# Regole di comportamento

- Gli studenti verranno fatti entrare in aula e troveranno il compito sul banco, con il testo rivolto verso il basso, e dei fogli per la brutta (non sono ammessi fogli portati dallo studente);
- L'esame è consultabile solo quando il docente lo comunicherà; la prova inizierà nello stesso momento per tutti;
- Sarà cura dello studente riportare nome, cognome e matricola sul compito; la matricola dovrà essere riportata su ogni foglio, pena la non correzione di quanto in quel foglio;
- Uno/a studente/essa che terminasse la prova prima della scadenza del tempo consegnerà compito e fogli di brutta, e lascerà l'aula nel modo più silenzioso possibile nel rispetto dei colleghi che ancora lavorano;
- Uno studente che intende non consegnare, avrà cura di riportare sulla prima pagina del testo una "R", informare il docente e riconsegnare il testo e i fogli di brutta;
- Arrivati a 15 minuti prima della scadenza del tempo assegnato, gli studenti che avessero terminato la prova aspetteranno al loro posto fino al termine della prova.

# Regole di comportamento

- È severamente vietato comunicare con i colleghi durante la prova d'esame;
- È severamente vietato l'utilizzo di smartphone/smartwatch durante la prova d'esame;
- Consumare cibo durante la prova è tendenzialmente proibito, a meno di particolari esigenze;
- L'utilizzo dei servizi igienici è consentito, ma si chiede di avvalersene con rispetto per il contesto della prova; fanno eccezione problematiche adeguatamente certificate;
- Gli studenti che violassero le regole di comportamento saranno immediatamente allontanati dall'aula e il loro esame sarà annullato.

# Criteri di valutazione

- Il punteggio viene assegnato, in ordine di importanza, per i) rigore logico nella risoluzione dell'esercizio, ii) correttezza formale di formule e calcoli. È quindi consigliabile:
  - **Commentare adeguatamente** ogni scelta operata per la risoluzione dell'esercizio;
  - **Riportare esplicitamente ogni formula utilizzata, e i valori numerici assegnati** a ciascun parametro (non serve riportare esplicitamente tutti i passaggi);
  - Commentare la presenza di risultati evidentemente erronei.
- Entrambi i punti verranno pesati nella valutazione, con valenze adeguate allo specifico esercizio; verrà redatta dalla commissione una griglia di valutazione che sarà consultabile dagli studenti che ne facessero richiesta in sede di revisione d'esame.
- Il giudizio della commissione è da considerarsi **insindacabile**, a meno di errori materiali nella correzione. È **incoraggiata la presa visione del compito** e qualsiasi richiesta di chiarimento rispetto al punteggio ricevuto (anche al fine di identificare eventuali errori materiali).
- Gli studenti possono rifiutare un voto positivo; il rifiuto è da considerarsi definitivo, e deve avvenire entro le modalità definite al momento della comunicazione del voto.

# Regole d'esame per il modulo di Interfacce Bioelettroniche

# Regole d'esame

- Sono ammessi all'esame gli studenti che con un voto sufficiente in un **precedente** scritto di Fondamenti di Bioelettronica;
- L'orale può essere sostenuto in un qualsiasi appello ordinario entro l'anno solare (fino all'appello per fuori corso del periodo Ottobre-Dicembre); oltre tale limite, il voto di Fondamenti di Bioelettronica non sarà più valido;
- La bocciatura all'orale di Interfacce Bioelettroniche **non comporta** la cancellazione del voto acquisito in Fondamenti di Bioelettronica;
- Il voto dell'orale è in trentesimi (più eventuale lode); questo voto fa media matematica con il voto di Fondamenti di Bioelettronica nello stabilire il voto complessivo di Bioelettronica.
- È materia d'esame tutto quello riportato nelle slide del corso, comprese le dimostrazioni svolte.

# Metro di valutazione

- Le domande somministrate saranno volte a verificare la preparazione dello studente e la comprensione degli argomenti presentati a lezione: saranno quindi **domande precise e circostanziate** (non ci si deve aspettare domande che chiedano di discutere un argomento in generale);
- Dimostrare la comprensione dei fenomeni descritti a lezione a livello fisico-chimico e ingegneristico sarà un requisito preferenziale: eventuali *defaillance* in una dimostrazione o in una formula saranno considerati nella valutazione, ma con un peso inferiore;
- Il corretto utilizzo del linguaggio tecnico è un altro requisito che verrà preso in considerazione nella valutazione;
- La valutazione della commissione verrà discussa al termine della prova, e sarà insindacabile; si incoraggiano gli studenti a chiedere ogni supplemento di spiegazione.

# Registrazione del voto

# Registrazione dei voti

Sezione 1 di 5

## Accettazione Voto Fondamenti di Bioelettronica e Iscrizione orale Interfacce Bioelettroniche - APPELLO del xxxxxxxx

DATI

Email \*

Indirizzo email valido

Questo modulo raccoglie gli indirizzi email. [Modifica impostazioni](#)

Nome \*

Testo risposta breve

- Gli appelli su ESSE3 sono quelli di Fondamenti di Bioelettronica, ma il voto registrato è sempre il voto complessivo di Bioelettronica.
- Come si gestisce l'asincronia tra i due moduli?
- I risultati di un appello di Fondamenti di Bioelettronica saranno forniti via e-mail a ciascun interessato; chi riceve un voto sufficiente, riceverà un link a un form Google, con il quale potrà **rifiutare il voto, accettarlo** ed **eventualmente iscriversi all'orale** di Interfacce Bioelettroniche.
- Il link al medesimo form sarà reso disponibile anche sul canale Teams.

# Registrazione dei voti

- Ho passato l'esame di Fondamenti di Bioelettronica e voglio dare l'orale di Interfacce al primo appello disponibile:
  - Indico la mia scelta nel form;
  - Riceverò la convocazione con data e orario per l'orale;
  - Se **promosso** all'orale, il voto verrà verbalizzato utilizzando la mia iscrizione all'appello su ESSE3;
  - Se **bocciato** all'orale, la mia iscrizione all'appello su ESSE3 sarà chiusa come Insufficiente, ma il voto dello scritto sarà tenuto.

# Registrazione dei voti

- Ho passato l'esame di Fondamenti di Bioelettronica e NON voglio dare l'orale di Interfacce al primo appello disponibile:
  - Indico la mia scelta nel form;
  - La mia iscrizione all'appello su ESSE3 sarà chiusa come «assente», ma il voto dello scritto sarà tenuto.

# Registrazione dei voti

- Ho un voto sufficiente in Fondamenti di Bioelettronica, e voglio dare l'orale:
  - Questo è il caso nel quale si trovano gli studenti che **NON** hanno voluto dare l'orale immediatamente, o sono stati bocciati.
  - Utilizzando il form Google, che sarà messo a disposizione sul canale Teams in corrispondenza della pubblicazione degli esiti di Fondamenti di Bioelettronica di un dato appello:
    - Indicherò che ho un voto sufficiente in Fondamenti di Bioelettronica, e la data dell'appello al quale è stato conseguito;
    - Riceverò una e-mail con data e ora della convocazione per l'orale;
    - Se otterrò la **sufficienza all'orale**, la commissione mi aggiungerà all'appello aperto su ESSE3 e registrerà il mio voto.
    - Se verrò **bocciato**, tengo il voto dello scritto e ricomincio il giro.

# DOMANDE?