

**Procedura di selezione pubblica, per titoli e colloquio, indetta con decreto rettorale rep n. 2552/2023, prot.0308533 in data 11/12/2023, per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca di durata 18 mesi avente per argomento “Modellazione Numerica Avanzata e Ottimizzazione di celle solari a film sottile di CuGaSe2 realizzate tramite Pulsed Electron Deposition”, presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura, a valere su fondi del Ministero dell’Università e della Ricerca, Fondo per il Programma Nazionale della Ricerca (PNR) e Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finalizzato a rafforzare le misure di sostegno alla ricerca scientifica indicate nel PNR 2021-2027 e a finanziare i Progetti di Ricerca PRIN 2022, intervento Missione 4 Componente 2 (M4C2) “Dalla Ricerca all’Impresa” investimento 1.1. relative al Programma Quadro di Ricerca e Innovazione dell’Unione europea - NextGenerationEU**

### **RELAZIONE FINALE**

La Commissione Giudicatrice della selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n° 1 assegno di ricerca di durata mesi 18 , avente ad oggetto la seguente ricerca “Modellazione Numerica Avanzata e Ottimizzazione di celle solari a film sottile di CuGaSe2 realizzate tramite Pulsed Electron Deposition”, per il S.S.D. ING/INF-01 “Elettronica”, nominata con D.R. REP DRD n. 160/2024, PROT.019411 in data 23/01/2024, la cui composizione è stata pubblicizzata sul sito web istituzionale di Ateneo, e così costituita:

Prof.ssa Giovanna Sozzi	Professoressa associata presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura di questo Ateneo PRESIDENTE
Prof. Alessio Bosio	Professore associato presso il Dipartimento di Scienze Matematiche Fisiche e Informatiche di questo Ateneo MEMBRO
Prof. Guido Matrella	Professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura di questo Ateneo SEGRETARIO

si è riunita, salvo eventuali rikusazioni che dovessero pervenire da parte dei candidati alla selezione in premessa, nei giorni:

25-1-2024 alle ore 15.30 per la seduta preliminare relativa alla individuazione dei criteri per l’assegnazione dei punteggi per la valutazione dei titoli;  
26-1-2024 alle ore 15.30 per la valutazione dei titoli presentati dai candidati, ai fini dell’ammissione al colloquio;  
30-1-2024 alle ore 15.30 per l’espletamento del colloquio e per la stesura della relazione finale.

Nella prima seduta, ciascun commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione, previste dagli artt. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Quindi la commissione, dopo aver eletto il Presidente nella persona del Prof.ssa Giovanna Sozzi ed il Segretario nella persona del Prof. Guido Matrella, ha determinato i criteri di valutazione dei candidati come di seguito indicato:

I criteri di valutazione della commissione sono analiticamente determinati, ai fini della valutazione globale, espressa in centesimi, nei limiti massimi appresso indicati:

a) 60 punti per i titoli così ripartiti

- fino a 10 punti per il dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero, coerente con il Settore per il quale viene attivato l'assegno ovvero per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica, attinente alla ricerca;
  - dottorato attinente all'argomento della ricerca punti 10
  - dottorato attinente al settore concorsuale punti 5
  - dottorato non attinente punti 0.
  
- fino a 40 punti per le pubblicazioni rispondenti ai criteri di catalogazione definiti dal CIVR, ed attitudine alla ricerca scientifica dimostrata attraverso la formulazione di un giudizio che tenga conto dei titoli e del curriculum presentati dal candidato;
  - fino a punti 1 per ogni pubblicazione su riviste o conferenze di rilievo nazionale
  - fino a punti 3 per ogni pubblicazione presentata a conferenze di rilievo internazionale
  - fino a punti 7 per ogni pubblicazione su riviste di rilievo internazionale
  - fino ad un massimo di punti 25 per curriculum e/o attitudine alla ricerca
  - fino ad un massimo di punti 20 per pubblicazioni
  
- fino a 10 punti da attribuire ai diplomi di specializzazione, attestati di frequenza a corsi di perfezionamento post-laurea, ovvero collegati al servizio prestato a seguito di contratti, borse di studio e incarichi in enti di ricerca nazionali, esteri o internazionali, o presso istituzioni private o consorzi che svolgono attività di ricerca debitamente attestati, ove compaia la decorrenza e la durata dell'attività svolta, nonché altri titoli, debitamente documentati idonei a qualificare la professionalità del candidato;
  - fino a punti 5 per contratti, borse di studio post-laurea
  - fino a punti 5 per corsi di perfezionamento post-laurea
  - fino a punti 5 per curriculum professionale
  - fino a 5 punti per eventuali certificazioni linguistiche
  - punti 1 per ammissione a dottorato di ricerca attinente al settore concorsuale
  - punti 3 per ogni anno di dottorato di ricerca attinente al settore concorsuale
  - fino a punti 5 per altri titoli

b) 40 punti per il colloquio ivi compresa la verifica della conoscenza della lingua straniera.

Nella seconda seduta del 26-1-2024, relativa alla valutazione dei titoli, la commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati che hanno prodotto istanza di partecipazione alla selezione, che sono risultati essere:

1) 1518551

La Commissione ha proceduto, quindi, alla valutazione delle domande pervenute, valutando i titoli presentati, in conformità ai criteri determinati nella prima riunione, attribuendo ai candidati le seguenti votazioni:

1) 1518551 punti 38

La commissione ha formulato, quindi, un elenco di candidati ammessi a sostenere il colloquio, come sotto specificato:

#### ELENCO AMMESSI AL COLLOQUIO

1) 1518551

Nella terza riunione, svoltasi in data 30-01-2024, si sono presentati a sostenere il colloquio i seguenti candidati:

1) 1518551

Durante il colloquio sono state proposte a ciascun candidato, previa estrazione a sorte fra un numero di buste pari al numero dei candidati più una, al fine di dare a ciascuno una pluralità di scelta, le seguenti domande:

1° candidato: 1518551

Domande:

- 1) Quali sono le principali caratteristiche, vantaggi e svantaggi delle celle solari a film sottile di CuGaSe<sub>2</sub> rispetto alle tecnologie tradizionali come il silicio?
- 2) Si discuta l'utilizzo della pulsed electron deposition (PED) come tecnica di fabbricazione per le celle solari a film sottile di CuGaSe<sub>2</sub> e il possibile ruolo della modellazione numerica nell'ottimizzazione del dispositivo.

Per la verifica della conoscenza della lingua inglese, la Commissione ha chiesto al candidato di leggere e tradurre una parte di un articolo scientifico in lingua inglese.

Al termine del colloquio, la Commissione dopo attenta valutazione delibera di attribuire al candidato 1518551 la votazione di 40/40.

La Commissione, ha proceduto, quindi, a riepilogare i punteggi relativi alla valutazione dei titoli ed i risultati conseguiti dai candidati durante il colloquio, come risulta dallo schema riassuntivo seguente:

CANDIDATI	VALUTAZIONE TITOLI	PROVA ORALE	TOTALE
1518551	38/60	40/40	78/100

Tenendo conto che, per il conseguimento dell'assegno, è necessario aver conseguito un punteggio non inferiore a 30 per i titoli e 30 per il colloquio, è stata formulata la seguente graduatoria:

### **GRADUATORIA DI MERITO**

1) 1518551\_\_\_\_\_ punti 78/100

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione ha individuato il candidato con codice id 1518551, vincitore della presente selezione pubblica.

Alle ore 16.30, la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione:

Prof.ssa Giovanna Sozzi    PRESIDENTE    firmato digitalmente

Prof. Alessio Bosio        MEMBRO                      firmato digitalmente

Prof. Guido Matrella      SEGRETARIO                firmato digitalmente