

Dopo la discussione sarà attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) MAZZUCCONI DAVIDE

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con il candidato stesso e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dal candidato, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 10:08 si procede all'appello del candidato convocato alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risulta presente il candidato sotto indicato del quale viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

Il candidato è chiamato a sostenere la discussione:

1) MAZZUCCONI DAVIDE

Alle ore 10:10 la Commissione inizia il colloquio con il candidato MAZZUCCONI DAVIDE.
Il colloquio termina alle ore 10:46.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi della domanda del candidato che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa. Considerata la fonte di finanziamento (Unione Europea) la Commissione giudicatrice valuta il candidato anche sulla base del programma di ricerca indicato all'art. 10 del bando.

A seguito della discussione, sulla base dei criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 12:45.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. MARIANI MARIO (Presidente)

Prof. TOMARCHIO ELIO ANGELO (Componente)

Prof. GELFUSA MICHELA (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 03/10/2023, N. 11693 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ENERGIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2023_RTDA_DENG_11

ALLEGATO n. 1 al VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
MAZZUCCONI DAVIDE	Carta di Identità	██████████	██████████	██████████	██████████

LA COMMISSIONE

Prof. *MARIANI MARIO* (Presidente)

Prof. *TOMARCHIO ELIO ANGELO* (Componente)

Prof. *GELFUSA MICHELA* (Segretario)

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 03/10/2023, N. 11693 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ENERGIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2023_RTDA_DENG_11

ALLEGATO n.2 al VERBALE

CANDIDATO: Mazzucconi Davide

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari con lode presso il Politecnico di Milano nel 2020. Titolo della tesi: "Tissue-equivalent proportional counters as connecting bridge from microdosimetry to nanodosimetry". Il dottorato è congruente con il settore concorsuale del presente bando.	8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Dall'a.a. 2016/2017 svolge con continuità attività didattica come esercitatore in diversi insegnamenti erogati nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in "Nuclear Engineering" del Politecnico di Milano, in particolare a supporto di 6 insegnamenti del settore SSD ING-IND/20. Nel 2020 ha tenuto lezioni nel corso specialistico "Radiation protection and instrumentation in nuclear systems" per il corso di Dottorato STEN offerto dal Politecnico di Milano. Nel 2021 è stato docente all'interno del Master di I livello "Nuclear Safeguards" organizzato da ENEN in collaborazione con EU JRC, IAEA ed altre istituzioni accademiche. E' stato correlatore di 13 tesi di laurea magistrale (Ingegneria Nucleare e Biomedica presso il Politecnico di Milano). Ha supportato le attività di ricerca all'interno di un dottorato STEN per il ciclo XXXVI nell'ambito dello studio, dello sviluppo e caratterizzazione di una nuova facility di tomografia a raggi X.	3
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Fin dal 2016 il candidato dimostra una attività di formazione ampia, continuativa e approfondita comprovata da collaborazioni in numerosi progetti di ricerca in contesto nazionale ed internazionale relativi a tematiche coerenti con il settore concorsuale e l'SSD ING-IND/20. Tale formazione si è consolidata negli ambiti della microdosimetria e nanodosimetria di campi di radiazione, nella dosimetria e spettrometria di campi complessi, nella simulazione Monte Carlo con applicazioni in radioterapia e nel commissioning e decommissioning di facilities di ricerca e medicali.	9
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato dimostra e documenta la partecipazione a numerosi progetti di ricerca nazionali in ambito INFN ed anche alcuni in ambito internazionale su tematiche connesse all'attività di formazione e ricerca citate sopra. In particolare, ha avuto un ruolo di responsabile per l'attività di ricerca all'interno di uno spin-off del Politecnico di Milano dal titolo "Studio e sviluppo di geometrie innovative per rivelatori di neutroni esposti a campi di radiazione complessi".	9
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore a 7 conferenze internazionali ed è stato invitato ad una presentazione presso la Scuola Internazionale PRO_TREAT. Ha, inoltre, partecipato come co-autore a numerosi contributi in atti di congressi e convegni nazionali ed internazionali.	5

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Nessun premio o riconoscimento documentati	0
TOTALE TITOLI		34

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato presenta un curriculum di qualità elevata e perfettamente coerente con il SSD ING-IND/20 Misure e Strumentazione Nucleare (SC 09-C2). Il candidato ha svolto attività didattica continuativa sia a livello universitario nazionale, sia nell'ambito di iniziative didattiche di livello internazionale. Il candidato ha partecipato a vari progetti di ricerca finanziati a livello nazionale ed europeo. È stato relatore di numerosi contributi orali a congressi scientifici internazionali e nazionali, dimostrando quindi una visibilità buona nella comunità di riferimento (avendo raggiunto un h-index pari a 9 con 190 citazioni, Fonte Scopus).

In sintesi, il candidato dimostra di aver partecipato alle attività didattiche e di ricerca con continuità a partire dagli anni della sua formazione dottorale. Dall'esame del curriculum, si ritiene che il suo ruolo nell'ambito della ricerca e della didattica sia più che soddisfacente e che il candidato sia ben avviato ad un crescente processo di maturazione professionale e scientifica.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione e editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	<i>Contributo su Rivista</i> Proton boron fusion reaction: A novel experimental strategy for cross section investigation	2	1	1	1	4
2	<i>Contributo su Rivista</i> Development of the ACSpect neutron spectrometer: Technological advance and response against an accelerator-based neutron beam	1.7	1	1	0.3	3
3	<i>Contributo su Rivista</i> Experimental investigation at CATANA facility of n-10B and p-11B reactions for the enhancement of proton therapy	2	1	1	1	4
4	<i>Contributo su Rivista</i> Microdosimetry of a therapeutic proton beam with a mini-TEPC and a MicroPlus-Bridge detector for RBE assessment	1.2	1	0.5	0.3	2
5	<i>Contributo su Rivista</i> Numerical modeling of the gas gain of low-pressure Tissue-Equivalent Proportional Counters	1	1	1	1	3
6	<i>Contributo su Rivista</i> Characterization of a pixelated silicon microdosimeter in microbeams of light ions	1.7	1	1	0.3	3
7	<i>Contributo su Rivista</i> A wall-less Tissue Equivalent Proportional Counter as connecting bridge from microdosimetry to nanodosimetry	1	1	1	1	3
8	<i>Contributo su Rivista</i>	2	1	1	1	4

	Nano-microdosimetric investigation at the therapeutic proton irradiation line of CATANA					
9	<i>Contributo su Rivista</i> Microdosimetry at nanometric scale with an avalanche-confinement tepc: response against a helium ion beam	1.5	1	0.5	1	3
10	<i>Contributo su Rivista</i> Mixed particle beam for simultaneous treatment and online range verification in carbon ion therapy: Proof-of-concept study	1.5	1	0.5	1	3
11	<i>Contributo su Rivista</i> Monte Carlo simulation of a new TEPC for microdosimetry at nanometric level: Response against a carbon ion beam	2	1	1	1	4
12	<i>Contributo su Rivista</i> A novel avalanche-confinement TEPC for microdosimetry at nanometric level	1.7	1	1	0.3	3
Totale Pubblicazioni						39
Consistenza Complessiva		12				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		51				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Dal 2017 a oggi il candidato dichiara di aver pubblicato 21 articoli su riviste scientifiche internazionali di rilievo per lo SSD ING-IND/20. La produzione scientifica del candidato risulta intensa, continua, coerente con il settore scientifico disciplinare e concorsuale e di elevata qualità. In 8 dei 12 articoli presentati in questa procedura il candidato figura come primo autore, negli altri il suo contributo, come è emerso dal colloquio, è stato sempre chiaramente rilevante.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Una parte rilevante del colloquio si è svolta in lingua inglese e ha consentito di verificare la piena padronanza della lingua.

LA COMMISSIONE

Prof. MARIANI MARIO (Presidente)

Prof. TOMARCHIO ELIO ANGELO (Componente)

Prof. GELFUSA MICHELA (Segretario)

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 03/10/2023, N. 11693 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ENERGIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2023_RTDA_DENG_11

ALLEGATO n. 3 al VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
MAZZUCCONI Davide	85

LA COMMISSIONE

Prof. *MARIANI MARIO* (Presidente)

Prof. *TOMARCHIO ELIO ANGELO* (Componente)

Prof. *GELFUSA MICHELA* (Segretario)
