I Verbale

Il giorno 27/09/2023 alle ore 8:30 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 8809 prot. N. 173782 del 21/07/2023, composta dai seguenti professori:

Prof. BERNELLI ZAZZERA Franco - Politecnico di Milano;

Prof. ACCARDO Domenico - Università degli Studi di Napoli Federico II;

Prof. ROMANO Marcello - Politecnico di Torino.

La riunione odierna si svolge in collegamento telematico, mediante Teams.

Il Prof. BERNELLI ZAZZERA Franco partecipa in collegamento telematico dal Politecnico di Milano; Il Prof. ACCARDO Domenico partecipa in collegamento telematico dalla Università degli Studi di Napoli Federico II;

Il Prof. ROMANO Marcello partecipa in collegamento telematico dal Politecnico di Torino.

I Componenti della Commissione prendono atto che nessuna istanza di ricusazione dei Commissari, relativa alla presente procedura di selezione.

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 gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

BERNELLI ZAZZERA FRANCO, PROFESSORE DI I FASCIA presso il Politecnico di Milano, Presidente; ROMANO MARCELLO, PROFESSORE DI I FASCIA presso il Politecnico di Torino, Segretario.

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

- 1) INVERNIZZI Davide
- 2) LEOMANNI Mirko

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 i candidati stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

Considerato che i candidati ammessi con riserva alla presente selezione sono 2, non è stata necessaria la valutazione preliminare dei candidati, che sono stati tutti convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica nonché alla prova di accertamento della lingua inglese.

La Commissione accede collegialmente alla documentazione presentata dai candidati.

Alle ore 8:45 si procede all'appello dei candidati, che si sono collegati in modalità telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

- 1) INVERNIZZI Davide
- 2) LEOMANNI Mirko

Alle ore 8:50 la Commissione inizia il colloquio con il candidato INVERNIZZI Davide. Il colloquio termina alle ore 9:20.

Alle ore 9:25 la Commissione inizia il colloquio con il candidato LEOMANNI Mirko. Il colloquio termina alle ore 9:55.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione, 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 dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione 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 11:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Franco BERNELLI ZAZZERA (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Domenico ACCARDO (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Marcello ROMANO (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento dei candidati)

Cognome e Nome	Tipo documento	Numero	rilasciato da	Data rilascio	Valevole fino al
INVERNIZZI Davide					
LEOMANNI Mirko					

LA COMMISSIONE

Prof. Franco BERNELLI ZAZZERA (Presidente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Domenico ACCARDO (Componente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Marcello ROMANO (Segretario) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: INVERNIZZI Davide

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE 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 conseguito il Dottorato in ingegneria aerospaziale, con lode	15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato ha svolto incarichi di insegnamento in 3 insegnamenti per Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca, per 3 anni accademici. Ha svolto supporto alla didattica in 7 anni accademici, per 5 diversi insegnamenti e impegno personale di 108 ore. E' stato supervisore di 11 tesi di Laurea Magistrale e Co-supervisore di 15 tesi di Laurea Magistrale. Tutte le attività sono relative all'area dell'ingegneria aerospaziale.	25
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato ha partecipato a 2 corsi di formazione permanente, ha svolto 3 anni di attività di ricerca post-dottorale presso Politecnico di Milano e 5 mesi presso LAAS-CNRS di Tolosa.	15
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato ha partecipato a 4 progetti di ricerca finanziati su base competitiva nazionale e internazionale e a 1 progetto industriale.	12
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuno	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore di 12 lavori presentati in convegni internazionali e membro del Comitato Organizzativo o Scientifico di 9 convegni internazionali.	15
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Nessuno	0
	TOTALE TITOLI	82

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Dall'analisi del curriculum del candidato Davide Invernizzi emerge la figura di un ricercatore ben orientato su alcune tematiche proprie dell'ingegneria aerospaziale, ambito nel quale ha ottenuto interessanti risultati scientifici e svolto una consistente attività didattica. Il candidato è ben inserito in progetti di ricerca internazionali ed è coinvolto nell'organizzazione di importanti conferenze internazionali di rilievo per il settore. Il candidato è anche coinvolto in diverse attività di monitoraggio del settore dei velivoli non pilotati ed è coinvolto nella creazione di una società spinoff. Il candidato ha inoltre già ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore di Il fascia. Considerando il curriculum ed i titoli, il giudizio complessivo è molto buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovativit à, rigore metodolog ico e rilevanza della pubblicazi one	Congruenz a della pubblicazi one con il settore concorsual e, il settore scientifico- disciplinar e, ovvero con tematiche interdiscipl inari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazion e editoriale di ciascuna pubblicazi one e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	A Hybrid Redesign for Robust Stabilization	1,5	1,75	1,25	0,38	4,88
2	Integral ISS-Based Cascade Stabilization	1,5	1,75	1,25	0,75	5,25
3	Dynamic Attitude Planning for Trajectory Tracking	1,5	1,75	1,5	0,75	5,50
4	Comparison of Control Methods for Trajectory Tracking	1,5	1,75	1,5	0,56	5,31
5	Anti-Windup Design for Directionality Compensation	1,5	1,75	1,5	0,56	5,31
6	Fixed-Dynamics Antiwindup Design	1,5	1,75	1,25	0,75	5,25
7	Modeling and Attitude Control of Spacecraft	1,5	1,75	1,25	1,5	6,00
8	Global robust attitude tracking	1,5	1,75	1,25	0,75	5,25
9	Robust Tuning of Geometric Attitude Controllers	1,5	1,75	1,25	0,5	5,00
10	Trajectory tracking control of thrust-vectoring UAVs	1,5	1,75	1,5	1,12	5,87
11	A projection-based controller for fast spacecraft	1,5	1,75	1,25	1,12	5,62
12	12 A fully consistent linearized model for vibration analysis		1,75	1,5	0,75	5,50
	Totale Pubblicazioni					64,74
	Consistenza Complessiva		17,75			
	TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA			82,49		

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato Davide Invernizzi presenta una produzione scientifica prodotta con continuità temporale negli ultimi 7 anni, costituita da 16 lavori pubblicati su riviste indicizzate e di primaria rilevanza per il settore scientifico di riferimento e da 29 lavori presentati a congressi internazionali, la maggior parte dei quali di assoluto riferimento per le ricerche nel settore di riferimento. Tutti i 12 lavori proposti per la valutazione sono pubblicati su riviste indicizzate e di assoluto riferimento per il settore. Un lavoro è a nome singolo, il numero medio di autori per pubblicazione è poco superiore a 3 e, dall'analisi complessiva della produzione scientifica, il contributo individuale e gli interessi scientifici del candidato sono chiaramente individuabili. La consistenza complessiva, le sedi di pubblicazione, la continuità temporale della produzione scientifica del candidato e il suo impatto sulla comunità scientifica di riferimento, comprovata dall'analisi di banche dati, sono ritenute buone in senso assoluto e in linea con le aspettative per la posizione messa a bando. Le tematiche delle pubblicazioni e il contributo del candidato sono sostanzialmente legate alle applicazioni di sistemi di controllo per sistemi aerospaziali, con particolare riferimento ai velivoli non pilotati e ai satelliti, tematiche ritenute importanti per il settore della procedura concorsuale.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il colloquio è stato svolto in parte in lingua inglese. Il candidato ha dimostrato padronanza della lingua inglese.

CANDIDATO: LEOMANNI Mirko

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE 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 conseguito il Dottorato in scienze e ingegneria dell'informazione	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato ha svolto incarichi di insegnamento per 2 anni accademici e 1 insegnamento e supporto alla didattica in 1 anno accademico per 1 insegnamento, nell'area di ingegneria dell'informazione.	15
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato ha svolto 6 anni di attività di ricerca post-dottorale all'Università di Siena e 6 mesi presso la University of Southampton.	20
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato ha partecipato a 6 progetti di ricerca, finanziati a livello regionale, nazionale e internazionale.	12
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuno	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore di 4 lavori presentati in convegni internazionali e membro del Comitato Organizzativo o Scientifico di 2 convegni nazionali.	10
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Nessuno	0
	TOTALE TITOLI	67

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Dall'analisi del curriculum del candidato Mirko Leomanni emerge la figura di un ricercatore ben orientato sulla tematica del controllo attivo di satelliti, ambito nel quale ha ottenuto interessanti risultati scientifici. Ha svolto attività didattica abbastanza limitata e in un settore affine a quello della posizione messa a bando. Il candidato è inserito in progetti di ricerca finanziati principalmente a livello regionale ed è coinvolto nell'organizzazione di alcune conferenze nazionali di rilievo per il settore. Considerando il curriculum ed i titoli, il giudizio complessivo è buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovativit à, rigore metodolog ico e rilevanza della pubblicazi one	Congruenz a della pubblicazi one con il settore concorsual e, il settore scientifico- disciplinar e, ovvero con tematiche interdiscipl inari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazion e editoriale di ciascuna pubblicazi one e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Explicit Model Predictive Control	1,5	1,75	1,5	0,75	5,50
2	Propulsion Options for Very Low Earth Orbit		1,75	1,5	0,56	5,31
3	A Class of Globally Stabilizing Feedback Controllers	1,5	1,75	1,25	0,56	5,06
4	Minimum Switching Thruster Control	1,5	1,75	1,25	0,45	4,95

5	Sum-of-Norms Model Predictive Control for Spacecraft	1,5	1,75	1,5	0,3	5,05
6	An Adaptive Groundtrack Maintenance Scheme	1,5	1,75	1,25	0,56	5,06
7	Satellite Relative Motion Modeling	1,5	1,75	1,25	0,56	5,06
8	Orbit Control Techniques for Space Debris	1,5	1,75	1,5	0,45	5,20
9	Sum-of-Norms Periodic Model Predictive Control for Space	1,5	1,75	1,25	0,38	4,88
10	Optimal LowThrust Orbit Transfers	1,5	1,75	1,2	0,45	4,90
11	Variable-Horizon Guidance for Autonomous Rendezvous	1,5	1,75	1,25	0,45	4,95
12	Time-Optimal Control of a Multidimensional Integrator	1,5	1,75	1,25	0,75	5,25
Totale Pubblicazioni						61,17
Consistenza Complessiva				13,55		
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA				74,72		

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato Mirko Leomanni presenta una produzione scientifica prodotta con continuità temporale negli ultimi 9 anni, costituita da 17 lavori pubblicati su riviste indicizzate e di primaria rilevanza per il settore scientifico di riferimento e da 14 lavori presentati a congressi internazionali, la maggior parte dei quali di assoluto riferimento per le ricerche nel settore di riferimento. Tutti i 12 lavori proposti per la valutazione sono pubblicati su riviste indicizzate e di assoluto riferimento per il settore. Nessun lavoro è a nome singolo e il numero medio di autori per pubblicazione è poco superiore a 4 ma, dall'analisi complessiva della produzione scientifica, il contributo individuale e gli interessi scientifici del candidato sono chiaramente individuabili. La consistenza complessiva, le sedi di pubblicazione, la continuità temporale della produzione scientifica del candidato e il suo impatto sulla comunità scientifica di riferimento, comprovata dall'analisi di banche dati, sono ritenute buone in senso assoluto e in linea con le aspettative per la posizione messa a bando. Le tematiche delle pubblicazioni e il contributo del candidato sono sostanzialmente legate alle applicazioni di sistemi di controllo per satelliti, tematiche ritenute importanti per il settore della procedura concorsuale.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il colloquio è stato svolto in parte in lingua inglese. Il candidato ha dimostrato padronanza della lingua inglese.

LA COMMISSIONE

Prof. Franco BERNELLI ZAZZER	RA (Presidente)	Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.
Prof. Domenico ACCARDO	(Componente)	Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.
Prof. Marcello ROMANO	(Segretario)	Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Las 82/2005 e s.m.i.

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
INVERNIZZI Davide	164,49
LEOMANNI Mirko	141,72

LA COMMISSIONE

Prof. Franco BERNELLI ZAZZERA (Presidente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Domenico ACCARDO (Componente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Marcello ROMANO (Segretario) Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.