



**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1. - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND 04 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP.N.279 PROT. N. 4382, DEL 23/11/2021 CODICE BANDO 5/2021RTDA**

**VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2022 il giorno 08 del mese di Marzo si riunisce avvalendosi di strumenti telematici (Google Meet) come previsto dall'art. 4 del bando la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND 04, nominata con D.D. n. Rep. N. 13, Prot. N. 161 del 21/01/2022 e composta da:

- Prof. Andrea Alaimo – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Enna Kore;
- Prof. Giuliano Coppotelli – professore associato presso il Dipartimento di Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Pierangelo Masarati – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15:00.

La Commissione, avendo ricevuto dal responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi, dichiara, sotto la propria responsabilità, che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Marco EUGENI
2. Dario MAGLIACANO

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell'allegato 1 del verbale della seduta del 01 Marzo 2022.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun candidato vengono riportati in dettaglio nell'allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio pubblico i Dottori: *[vedi art. 7, comma 2, Regolamento RTDA]*

1. Marco EUGENI
2. Dario MAGLIACANO

Il colloquio si terrà il giorno 08 Aprile, alle ore 08:30 in modalità telematica via Google Meet come previsto dall'art. 4 del bando. In caso di rinuncia del periodo di preavviso di venti giorni da parte dei candidati (*art. 6, commi 2 e 3, D.P.R. 487/1994*), il colloquio si terrà il 17 Marzo 2022 ore 15:30.



La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:40

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Andrea Alaimo

Prof. Giuliano Coppotelli

Prof. Pierangelo Masarati



ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCURSALE 09/A1. - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND 04 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP.N.279 PROT. N. 4382, DEL 23/11/2021 CODICE BANDO 5/2021RTDA**

L'anno 2022 il giorno 08 del mese di Marzo si riunisce avvalendosi di strumenti telematici (Google Meet) come previsto dall'art. 4 del bando la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND 04, nominata con D.D. n. Rep. N. 13, Prot. N. 161 del 21/01/2022 e composta da:

- Prof. Andrea Alaimo – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Enna Kore;
- Prof. Giuliano Coppotelli – professore associato presso il Dipartimento di Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Pierangelo Masarati – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15:00.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla procedura selettiva, delle esclusioni e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n.2 e precisamente:

1. Marco EUGENI
2. Dario MAGLIACANO

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate dai candidati con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

La Commissione riscontra che il candidato Dario MAGLIACANO, pur autocertificando al punto 6 dell'Allegato A gli indicatori bibliometrici relativi alla propria produzione scientifica con riferimento all'Allegato B, in quest'ultimo non presenta la consistenza numerica di tali indicatori. La Commissione pertanto non potrà avvalersi di tali informazioni per la valutazione del solo candidato Dario MAGLIACANO.

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse dal candidato.

La Commissione elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato 2/A).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Marco EUGENI
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato Dario MAGLIACANO

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato dei candidati Si procede seguendo l'ordine alfabetico dei candidati.



Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidato Marco Eugeni

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato Dario Magliacano

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura i seguenti candidati:

Marco Eugeni

Dario Magliacano

Il Presidente invita il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La Commissione viene sciolta alle ore 19:40.

La Commissione è riconvocata per il giorno 08 Aprile 2022 alle ore 08:00. In caso di rinuncia del periodo di preavviso di venti giorni da parte dei candidati (*art. 6, commi 2 e 3, D.P.R. 487/1994*), la Commissione sarà riconvocata il 17 Marzo 2022 ore 15:00.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

Prof. Andrea Alaimo

Prof. Giuliano Coppotelli

Prof. Pierangelo Masarati



ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1. - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND 04 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP.N.279 PROT. N. 4382, DEL 23/11/2021 CODICE BANDO 5/2021RTDA**

L'anno 2022 il giorno 08 del mese di Marzo si riunisce avvalendosi di strumenti telematici (Google Meet) come previsto dall'art. 4 del bando la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND 04, nominata con D.D. n. Rep. N. 13, Prot. N. 161 del 21/01/2022 e composta da:

- Prof. Andrea Alaimo – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Enna Kore;
- Prof. Giuliano Coppotelli – professore associato presso il Dipartimento di Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Pierangelo Masarati – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15:00.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando]

**CANDIDATO: Marco EUGENI**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Con riferimento al documento allegato dal candidato al nome "Elenco\_titoli\_ritenuti\_utili\_alla\_valutazione.pdf" sono ritenuti VALUTABILI i titoli ai numeri: 1, 5,6, da 9 a 12, 15,17,19,21,da 24 a 37, e 41.

NON SONO VALUTABILI i seguenti titoli ai numeri:

- 2,3 in quanto titoli di studio non previsti dal bando
- 4, 7,8, 13, 14 in quanto di durata limitata
- 16, 18, 20,22,23 pur di apprezzabile valenza didattica, gli impegni riportati sono di durata limitata
- da 38 a 40, 42 in quanto non riconducibili a categorie previste dal bando

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Structural damping models for passive aeroelastic control VALUTABILE
2. Aircraft part substitution via additive manufacturing: design, simulation, fabrication and testing VALUTABILE
3. Numerical and experimental investigation of piezoelectric energy harvester based on flag-flutter VALUTABILE
4. Time- and frequency-domain linear viscoelastic modeling of highly damped aerospace structures VALUTABILE
5. A review on mechanisms for piezoelectric-based energy harvesters VALUTABILE
6. Revisiting the configuration of small satellites structures in the framework of 3D Additive Manufacturing VALUTABILE
7. Selective laser melting of a 1U CubeSat structure. Design for additive manufacturing and assembly VALUTABILE



8. A Normal Form analysis in a finite neighborhood of a Hopf bifurcation: on the Center Manifold dimension VALUTABILE
9. Normal form analysis of a forced aeroelastic plate VALUTABILE
10. On the modal diagonalization of viscoelastic mechanical systems VALUTABILE
11. Post-buckling longterm dynamics of a forced nonlinear beam: A perturbation approach VALUTABILE
12. POD analysis for free response of linear and nonlinear marginally stable aeroelastic dynamical systems VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO: VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 46 pubblicazioni.

**CANDIDATO: Dario MAGLIACANO**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificati doppio Dottorato di Ricerca europeo (progetto ViPer H2020) VALUTABILE

NON SONO VALUTABILI i restanti titoli indicati nel documento allegato dal candidato al nome "Elenco titoli.pdf" in quanto non previsti dal bando.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Active vibration control of a mounting bracket for automotive gearboxes VALUTABILE
2. Feasibility study for a tonal vibration control system of a mounting bracket for automotive gearboxes VALUTABILE
3. Computation of acoustic properties and design guidelines of periodic Biot-modeled foams VALUTABILE
4. Computation of dispersion diagrams for periodic porous materials modeled as equivalent fluids VALUTABILE
5. Formulation and validation of the shift cell technique for acoustic applications of poro-elastic materials described by the Biot theory VALUTABILE
6. Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams VALUTABILE
7. Transmission loss analyses on different angular distributions of periodic inclusions in a porous layer VALUTABILE
8. Active vibration control by piezoceramic actuators of a car floor panel VALUTABILE
9. A literature review for the analysis of vibroacoustic properties of periodic inclusions in porous materials VALUTABILE
10. Investigations about the modelling of acoustic properties of periodic porous materials with the shift cell approach VALUTABILE
11. Optimizing the acoustic properties of a meta-material using machine learning techniques VALUTABILE
12. Periodic resonator-based optimization of an acoustic package made of glass wool VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO: NON VALUTABILE in quanto il candidato non ha allegato la copia della tesi.



CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 17 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 17:00.  
Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Andrea Alaimo

Prof. Giuliano Coppotelli

Prof. Pierangelo Masarati



ALLEGATO 2/B

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1. - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND 04 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP.N.279 PROT. N. 4382, DEL 23/11/2021 CODICE BANDO 5/2021RTDA**

L'anno 2022 il giorno 08 del mese di Marzo si riunisce avvalendosi di strumenti telematici (Google Meet) come previsto dall'art. 4 del bando la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND 04, nominata con D.D. n. Rep. N. 13, Prot. N. 161 del 21/01/2022 e composta da:

- Prof. Andrea Alaimo – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Enna Kore;
- Prof. Giuliano Coppotelli – professore associato presso il Dipartimento di Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- Prof. Pierangelo Masarati – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:10 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

**CANDIDATO: Marco EUGENI**

COMMISSARIO: Andrea Alaimo

VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

La tesi di Dottorato presentata dal Candidato tratta tematiche strettamente coerenti con il SSD oggetto della procedura ed è stata sviluppata con un eccellente rigore metodologico.

Il candidato presenta numerosi assegni su tematiche di ricerca strettamente coerenti con il SSD ING-IND/04 nonché numerose esperienze didattiche a livello Universitario. Il Dott. Eugeni ha svolto un periodo di 6 mesi all'estero ed è stato Guest editor per uno special issue di una rivista internazionale pertinente con le tematiche del SSD oggetto della procedura. Il candidato ha partecipato a numerosi progetti di ricerca, assumendo in alcuni casi il ruolo di responsabile scientifico, ed ha partecipato, in qualità di relatore, a numerose conferenze internazionali. Pertanto, si considera eccellente la consistenza e la qualità dei titoli presentati dal Dott. Eugeni anche in relazione alla giovane età Accademica del candidato.

VALUTAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo: Structural damping models for passive aeroelastic control.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. Esso tratta infatti lo studio ed il confronto di modelli di smorzamento per il controllo passivo del flutter.

La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da buoni spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

2. Titolo: Aircraft part substitution via additive manufacturing: design, simulation, fabrication and testing.



Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. Esso tratta la progettazione, la produzione ed il testing di parti di ricambio di aeromobili realizzate mediante Additive Manufacturing.

La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 6 nomi).

3. Titolo: Numerical and experimental investigation of piezoelectric energy harvester based on flag-flutter.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta l'analisi numerico-sperimentale di dispositivi piezoelettrici per il recupero di energia da fenomeni di flutter.

La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un eccellente impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 7 nomi).

4. Titolo: Time- and frequency-domain linear viscoelastic modeling of highly damped aerospace structures.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta l'implementazione di un modello di smorzamento per l'analisi di strutture aerospaziali.

La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 4 nomi).

5. Titolo: A Review on Mechanisms for Piezoelectric-Based Energy Harvesters.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione rappresenta una review sui meccanismi di recupero di energia mediante dispositivi piezoelettrici.

La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un eccellente impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Buona la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago su tematiche trasversali per il SSD oggetto della presenta procedura. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

6. Titolo: Revisiting the configuration of small satellites structures in the framework of 3D Additive Manufacturing.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta di tecnologie produttive di manifattura additiva applicabili al settore spaziale.

La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un sufficiente impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 8 nomi).

7. Titolo: Selective Laser Melting of a 1U CubeSat structure. Design for Additive Manufacturing and assembly.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione riguarda infatti la progettazione e realizzazione, mediante Additive manufacturing, di un sottosistema strutturale per un nanosatellite.

La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico con spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un buon impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 7 nomi).



8. Titolo: A Normal Form analysis in a finite neighborhood of a Hopf bifurcation: on the Center Manifold dimension.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico con sufficienti spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un impatto marginale sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

9. Titolo: Normal form analysis of a forced aeroelastic plate.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da spunti originali che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

10. Titolo: On the modal diagonalization of viscoelastic mechanical systems.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da spunti originali che hanno determinato un sufficiente impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

11. Titolo: Post-buckling longterm dynamics of a forced nonlinear beam: A perturbation approach.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da spunti originali che hanno determinato un impatto marginale sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

12. Titolo: POD analysis for free response of linear and nonlinear marginally stable aeroelastic dynamical systems.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da spunti originali che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento.

Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 3 nomi).

#### VALUTAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Dalla documentazione presentata dal candidato, si evince una produzione scientifica costituita da n. 46 prodotti editi sia su riviste internazionali che su atti di conferenze. La collocazione editoriale della produzione scientifica è di ottima qualità. Ottimo anche il rigore metodologico che accomuna l'intera produzione scientifica, caratterizzata inoltre da buoni spunti di innovatività ed originalità. Dai dati bibliometrici presentati e certificati dal candidato, si riscontra un eccellente impatto della sua produzione nei confronti della comunità scientifica di riferimento. Ottima sia la continuità temporale che la consistenza della produzione scientifica.

COMMISSARIO: Giuliano Coppotelli

#### VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

I titoli presentati dal candidato testimoniano la sua notevole vivacità scientifica sia in ambito nazionale che internazionale e numerosi incarichi didattici riguardanti il settore disciplinare di interesse del bando. La consistenza dei titoli è ritenuta ottima ai fini della presente procedura selettiva.

#### VALUAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo: Structural damping models for passive aeroelastic control.



L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

2. Titolo: Aircraft part substitution via additive manufacturing: design, simulation, fabrication and testing.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con buon rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 6 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

3. Titolo: Numerical and experimental investigation of piezoelectric energy harvester based on flag-flutter.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico ed un buon impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 7 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

4. Titolo: Time- and frequency-domain linear viscoelastic modeling of highly damped aerospace structures.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico ed un discreto impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 4 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

5. Titolo: A Review on Mechanisms for Piezoelectric-Based Energy Harvesters.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e la sintesi dei meccanismi di raccolta di energia sono stati trattati con buona completezza. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di buona qualità.

6. Titolo: Revisiting the configuration of small satellites structures in the framework of 3D Additive Manufacturing.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico ed un discreto impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 8 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

7. Titolo: Selective Laser Melting of a 1U CubeSat structure. Design for Additive Manufacturing and assembly.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con buon rigore metodologico ed un discreto impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 7 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

8. Titolo: A Normal Form analysis in a finite neighborhood of a Hopf bifurcation: on the Center Manifold dimension.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con buon rigore metodologico ed un buon impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 7 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

9. Titolo: Normal form analysis of a forced aeroelastic plate.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con buon rigore metodologico, spunti originali ed un buon impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

10. Titolo: On the modal diagonalization of viscoelastic mechanical systems.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con buon rigore metodologico, spunti originali ed un buon impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

11. Titolo: Post-buckling longterm dynamics of a forced nonlinear beam: A perturbation approach.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.



12. Titolo: POD analysis for free response of linear and nonlinear marginally stable aeroelastic dynamical systems.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico ed un discreto impatto sulla comunità scientifica. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 3 persone. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

#### VALUAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dimostra di avere una rilevante produzione scientifica da cui si evince una evidente capacità di affrontare lo studio di un ampio campo di argomenti di ricerca con il dovuto rigore metodologico ed apportando un significativo contributo di originalità ed innovazione. Dai dati bibliometrici presentati dal candidato, risulta evidente il notevole impatto della sua attività di ricerca nella comunità scientifica internazionale.

COMMISSARIO: Pierangelo Masarati

#### VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

Tra i titoli presentati, quelli ritenuti validi documentano un candidato molto attivo sia in ambito di ricerca che didattico in ambito nazionale, con valide esperienze internazionali. Gli ambiti di ricerca sono ben attinenti al settore disciplinare.

#### VALUTAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

##### 1. Structural damping models for passive aeroelastic control

Il lavoro presenta lo studio di modelli di smorzamento strutturale per il controllo passivo di sistemi aeroelastici. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 3 autori, è da considerarsi paritetico.

##### 2. Aircraft part substitution via additive manufacturing: design, simulation, fabrication and testing

Il lavoro presenta lo studio dell'uso di additive manufacturing per la realizzazione di parti di aeromobile. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è adeguato e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, quarto fra i 6 autori, è da considerarsi paritetico.

##### 3. Numerical and experimental investigation of piezoelectric energy harvester based on flag-flutter

Il lavoro presenta lo studio numerico e sperimentale dell'estrazione di energia da sistemi aeroelastici. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è adeguato e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 7 autori, è da considerarsi paritetico.

##### 4. Time- and frequency-domain linear viscoelastic modeling of highly damped aerospace structures

Il lavoro presenta la modellazione di elementi viscoelastici in strutture di interesse aerospaziale. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è adeguato e con ottimi elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, terzo fra i 4 autori, è da considerarsi paritetico.

##### 5. A review on mechanisms for piezoelectric-based energy harvesters

Il lavoro presenta uno studio bibliografico delle metodologie per l'estrazione di energia. Il tema è metodologicamente attinente al settore disciplinare, anche se più ampio per quanto attiene l'applicazione. La sede di pubblicazione è sufficientemente buona in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, secondo fra i 3 autori, è da considerarsi paritetico.



6. Revisiting the configuration of small satellites structures in the framework of 3D Additive Manufacturing

Il lavoro presenta lo studio di configurazioni di piccoli satelliti realizzati mediante additive manufacturing. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è adeguato e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, terzo fra gli 8 autori, è da considerarsi paritetico.

7. Selective laser melting of a 1U CubeSat structure. Design for additive manufacturing and assembly

Il lavoro presenta l'applicazione di tecniche di additive manufacturing alla realizzazione di microsattelliti. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è adeguato e con buoni elementi di originalità. È stato presentato a un congresso di ottimo impatto internazionale. Il contributo del candidato, terzo fra i 7 autori, è da considerarsi paritetico.

8. A Normal Form analysis in a finite neighborhood of a Hopf bifurcation: on the Center Manifold dimension

Il lavoro presenta lo studio della stabilità di sistemi nonlineari. Il tema, sia pure molto specialistico, è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 3 autori, è da considerarsi quanto meno paritetico, vista la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

9. Normal form analysis of a forced aeroelastic plate

Il lavoro presenta lo studio della stabilità di un sistema aeroelastico nonlineare. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con elevati elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 3 autori, è da considerarsi quanto meno paritetico, vista la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

10. On the modal diagonalization of viscoelastic mechanical systems

Il lavoro presenta lo studio di aspetti costitutivi della formulazione di sistemi viscoelastici. Il tema, sia pure molto specialistico, è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, secondo fra i 3 autori, è da considerarsi paritetico.

11. Post-buckling longterm dynamics of a forced nonlinear beam: A perturbation approach

Il lavoro presenta lo studio della stabilità di un sistema dinamico nonlineare. Il tema, sia pure molto specialistico, è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 3 autori, è da considerarsi paritetico.

12. POD analysis for free response of linear and nonlinear marginally stable aeroelastic dynamical systems

Il lavoro presenta lo studio della stabilità di sistemi aeroelastici nonlineari. Il tema è attinente al settore disciplinare sia per metodologia che per applicazione. L'approccio metodologico è molto buono e con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, terzo fra i 3 autori, è da considerarsi paritetico.

VALUTAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica complessiva del candidato è da considerarsi molto buona sia assoluta che in relazione alla sua anzianità scientifica. Dai temi trattati, a partire dalla tesi di dottorato, è facile identificare sia il contributo originale del candidato che una certa versatilità nello spaziare fra temi diversi quali la stabilità dei sistemi aeroelastici, l'energy harvesting, e le tecniche di additive manufacturing, specialistiche ma comunque centrali e caratterizzanti per quanto riguarda il settore



disciplinare. Molto apprezzabile, in termini numerici, l'impatto anche internazionale che si evince non solo dalla numerosità delle pubblicazioni ma anche dall'ottima collocazione delle riviste (tutte nel primo quartile), e dal numero più che adeguato di citazioni.

**CANDIDATO: Dario MAGLIACANO**

COMMISSARIO: Andrea Alaimo

VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

L'unico titolo presentato dal candidato e considerato valutabile dalla Commissione è il certificato di doppio Dottorato di Ricerca europeo. Tuttavia, non è stato possibile valutare i contenuti della tesi di dottorato in quanto non presente tra la documentazione prodotta dal candidato.

VALUTAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo: Active vibration control of a mounting bracket for automotive gearboxes.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta la simulazione numerica di un sistema di controllo attivo delle vibrazioni applicato ad una staffa di supporto di una scatola del cambio per applicazioni automotive. La pubblicazione è caratterizzata da un sufficiente rigore metodologico e da un livello di originalità ed innovatività limitato. L'impiego di dispositivi piezoelettrici per il controllo di vibrazioni è infatti largamente diffuso tra la comunità scientifica e la tecnica di controllo impiegata non evidenzia spunti originali. Medio-bassa la qualità della collocazione editoriale. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

2. Titolo: Feasibility study for a tonal vibration control system of a mounting bracket for automotive gearboxes.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta la simulazione numerica di un sistema di controllo attivo delle vibrazioni applicato ad una staffa di supporto di una scatola del cambio per applicazioni automotive. La pubblicazione è caratterizzata da un sufficiente rigore metodologico e da un livello di originalità ed innovatività limitato (il prodotto rappresenta una estensione della pubblicazione n. 1). L'impiego di dispositivi piezoelettrici per il controllo di vibrazioni è infatti largamente diffuso tra la comunità scientifica e la tecnica di controllo impiegata non evidenzia spunti originali.

Medio-bassa la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel quarto quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

3. Titolo: Computation of acoustic properties and design guidelines of periodic Biot-modeled foams.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta il calcolo delle proprietà vibroacustiche di schiume periodiche. La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico e presenta discreti spunti di originalità ed innovatività con un buon impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

4. Titolo: Computation of dispersion diagrams for periodic porous materials modeled as equivalent fluids.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta lo sviluppo di una tecnica per il calcolo delle curve di dispersione di materiali in presenza di porosità periodica. La pubblicazione è caratterizzata da un discreto rigore metodologico con buoni spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un discreto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 7 nomi).



5. Titolo: Formulation and validation of the shift cell technique for acoustic applications of poro-elastic materials described by the Biot theory.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta lo sviluppo di una tecnica, basata sull'approccio "shift cell operator", per il calcolo delle curve di dispersione di mezzi poroelastici periodici. La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico e da sufficienti spunti di originalità (il prodotto è molto simile alla pubblicazione n. 4 sia per tematiche trattate che per approccio utilizzato) che hanno determinato un sufficiente impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 7 nomi).

6. Titolo: Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta la simulazione numerica del comportamento acustico di un pannello di fusoliera con l'inclusione di una schiuma periodica per l'attenuazione del rumore in cabina. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da buoni spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un sufficiente impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Ottima la qualità della collocazione editoriale in quanto la rivista è classificata nel primo quartile Scimago. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 4 nomi).

7. Titolo: Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta la simulazione numerica del comportamento acustico di un sistema insonorizzante in fibra di vetro con inclusioni periodiche. La pubblicazione è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico e da sufficienti spunti di originalità ed innovatività. Buona la qualità della collocazione editoriale. L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 6 nomi).

8. Titolo: Active vibration control by piezoceramic actuators of a car floor panel.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto studia un sistema di controllo attivo delle vibrazioni applicato sul pannello inferiore di una autovettura. La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico e da sufficienti spunti di originalità ed innovatività che hanno determinato un impatto marginale nei confronti della comunità scientifica di riferimento. Medio bassa la qualità della collocazione editoriale (il prodotto è incluso negli atti di conferenza internazionale). L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 4 nomi).

9. Titolo: A literature review for the analysis of vibroacoustic properties of periodic inclusions in porous materials.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. Esso rappresenta infatti una review sull'analisi delle proprietà vibroacustiche di materiali porosi in presenza di inclusioni periodiche. La pubblicazione è caratterizzata da un marginale rigore metodologico in quanto, nonostante venga presentata come una review, non discute in maniera approfondita la problematica in questione. Marginale l'originalità così come l'impatto nei confronti della comunità scientifica di riferimento. Medio bassa la qualità della collocazione editoriale (il prodotto è incluso negli atti di conferenza internazionale). L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

10. Titolo: Investigations about the modelling of acoustic properties of periodic porous materials with the shift cell approach.

Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. Esso tratta infatti lo sviluppo di una tecnica, basata sull'approccio "Swift Cell", per la modellazione del comportamento acustico di materiali a porosità periodica. La pubblicazione è caratterizzata da un buon rigore metodologico e da spunti di originalità che comunque hanno determinato un impatto trascurabile nei confronti della comunità scientifica di riferimento. Medio bassa la qualità della collocazione editoriale (il prodotto è incluso negli atti di conferenza internazionale). L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).



11. Titolo: Optimizing the acoustic properties of a meta-material using machine learning techniques.  
Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse. Esso tratta infatti l'applicazione di tecniche di machine learning per l'ottimizzazione delle proprietà acustiche di metamateriali. La pubblicazione è caratterizzata da un discreto rigore metodologico e da sufficienti spunti di originalità. Medio bassa la qualità della collocazione editoriale (il prodotto è incluso negli atti di conferenza internazionale). L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

12. Titolo: Periodic resonator-based optimization of an acoustic package made of glass wool.  
Valutazione: il lavoro è congruente con il SSD oggetto della procedura e con tematiche interdisciplinari ad esso connesse in quanto tratta l'analisi acustica numerica di materiali in fibra di vetro con inclusioni periodiche. La pubblicazione è caratterizzata da un discreto rigore metodologico e da sufficienti spunti di originalità. Medio bassa la qualità della collocazione editoriale (il prodotto è incluso negli atti di conferenza internazionale). L'apporto individuale è considerato paritetico tra i co-autori (trattasi di un articolo a 5 nomi).

#### VALUTAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Dal CV del candidato si evince una produzione scientifica costituita da n. 17 prodotti editi sia su riviste internazionali che su atti di conferenze. La collocazione editoriale della produzione scientifica è di qualità media. Buono il rigore metodologico che accomuna l'intera produzione scientifica, caratterizzata inoltre da sufficienti spunti di innovatività ed originalità. Non disponendo di dati bibliometrici certificati dal candidato, risulta impossibile valutare l'impatto della sua produzione scientifica. Buona la continuità temporale della produzione scientifica.

COMMISSARIO: Giuliano Coppotelli

#### VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

Il candidato presenta la sola certificazione relativa al conseguimento del titolo doppio di dottorato di ricerca europeo finanziato attraverso MSCA ed inerente ad attività di interesse al settore scientifico disciplinare oggetto del bando. Poiché la tesi di dottorato non è disponibile, non è stato possibile effettuare ulteriori valutazioni.

#### VALUTAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo: Active vibration control of a mounting bracket for automotive gearboxes.  
L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 5 persone. La collocazione editoriale è di media qualità.

2. Titolo: Feasibility study for a tonal vibration control system of a mounting bracket for automotive gearboxes.  
L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è una prosecuzione del lavoro di cui al punto 1. La collocazione editoriale è di media qualità.

3. Titolo: Computation of acoustic properties and design guidelines of periodic Biot-modeled foams.  
L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con rigore metodologico. I risultati presentati offrono spunti di innovazione metodologica. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

4. Titolo: Computation of dispersion diagrams for periodic porous materials modeled as equivalent fluids.  
L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico in ambito multidisciplinare. I risultati presentati offrono spunti di innovazione metodologica. La collocazione editoriale è di ottima qualità.



5. Titolo: Formulation and validation of the shift cell technique for acoustic applications of poro-elastic materials described by the Biot theory.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico in ambito multidisciplinare. Il lavoro è simile al lavoro di cui al punto 4 con riferimento alla metodologia sviluppata. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

6. Titolo: Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con ottimo rigore metodologico in ambito multidisciplinare. Il lavoro è simile al lavoro di cui al punto 4 con riferimento alla metodologia sviluppata. La collocazione editoriale è di ottima qualità.

7. Titolo: Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 5 persone. La collocazione editoriale è di media qualità.

8. Titolo: Active vibration control by piezoceramic actuators of a car floor panel.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. La collocazione editoriale è di bassa qualità.

9. Titolo: A literature review for the analysis of vibroacoustic properties of periodic inclusions in porous materials.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04. Sebbene si presenti come un articolo di review, le metodologie di analisi sono delle proprietà vibroacustiche dei materiali sono appena delineate. La collocazione editoriale è di bassa qualità.

10. Titolo: Investigations about the modelling of acoustic properties of periodic porous materials with the shift cell approach.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 5 persone. La collocazione editoriale è di bassa qualità.

11. Titolo: Optimizing the acoustic properties of a meta-material using machine learning techniques.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con discreto rigore metodologico, offrendo diversi aspetti innovativi. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 5 persone. La collocazione editoriale è di bassa qualità.

12. Titolo: Periodic resonator-based optimization of an acoustic package made of glass wool.

L'argomento della ricerca è coerente con quelle del SSD ING-IND/04 e trattato con sufficiente rigore metodologico. Il lavoro è stato svolto in un gruppo di ricerca formato da 5 persone. La collocazione editoriale è di bassa qualità.

#### VALUTAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona, continua nel tempo e coerente con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando. L'impatto dell'attività di ricerca nella comunità scientifica internazionale si è evinto solo dalla lettura degli articoli resi disponibili dal candidato nella domanda in quanto non è stato possibile valutarlo dai relativi dati bibliometrici poiché non allegati.

COMMISSARIO: Pierangelo Masarati

#### VALUTAZIONE SUI TITOLI PRESENTATI:

Dei titoli presentati, il solo valutabile è quello di dottorato, svolto nell'ambito di un doppio dottorato internazionale, nell'ambito di un progetto MSCA su tematiche sicuramente attinenti al settore



disciplinare, di sicuro impatto internazionale. L'assenza del testo della tesi non consente ulteriori valutazioni, anche se i contenuti, in base al titolo della stessa, sono da ritenersi desumibili da alcune delle pubblicazioni presentate.

#### VALUTAZIONE SULLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Active vibration control of a mounting bracket for automotive gearboxes"

Il lavoro presenta lo studio del controllo delle vibrazioni di un supporto per trasmissioni automobilistico. Il tema è metodologicamente affine al settore disciplinare ma poco attinente per quanto attiene l'applicazione. L'approccio metodologico è adeguato ma contiene limitati elementi di originalità. La sede di pubblicazione non è particolarmente prestigiosa. Il contributo del candidato, primo fra i 4 autori, è da considerarsi paritetico.

2. "Feasibility study for a tonal vibration control system of a mounting bracket for automotive gearboxes"

Il lavoro presenta uno studio per il controllo tonale delle vibrazioni in un supporto per trasmissioni automobilistiche. Il tema è metodologicamente affine al settore disciplinare ma poco attinente per quanto attiene l'applicazione. L'approccio metodologico è adeguato, con sufficienti elementi di originalità. La sede di pubblicazione è buona in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 5 autori, è da considerarsi paritetico.

3. "Computation of acoustic properties and design guidelines of periodic Biot-modeled foams"

Il lavoro è relativo al calcolo delle proprietà acustiche di schiume a struttura periodica. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è buono, con buoni elementi di originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 5 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

4. "Computation of dispersion diagrams for periodic porous materials modeled as equivalent fluids"

Il lavoro è relativo al calcolo dei diagrammi di dispersione per materiali porosi periodici modellati come fluidi equivalenti. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è molto buono, con elementi di particolare originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 7 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

5. "Formulation and validation of the shift cell technique for acoustic applications of poro-elastic materials described by the Biot theory"

Il lavoro è relativo a tecniche di modellazione di materiali porosi periodici per applicazioni vibroacustiche. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è molto buono, con elementi di particolare originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 7 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

6. "Numerical investigations about the sound transmission loss of a fuselage panel section with embedded periodic foams"

Il lavoro è relativo allo studio numerico della trasmissibilità acustica di pannelli di fusoliera con inclusione di schiume periodiche. Il tema è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è molto buono, con elementi di particolare originalità. La sede di pubblicazione è ottima in quanto a impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 4 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data l'attinenza con le tematiche della sua tesi di dottorato.

7. "Transmission loss analyses on different angular distributions of periodic inclusions in a porous layer"

Il lavoro è relativo allo studio della trasmissibilità acustica di inclusioni periodiche in strati porosi. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è molto buono, con elementi di originalità. La sede di



pubblicazione soffre purtroppo di limitato impatto internazionale. Il contributo del candidato, secondo fra i 6 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

8. "Active vibration control by piezoceramic actuators of a car floor panel"

Il lavoro presenta uno studio per il controllo delle vibrazioni in ambito automobilistico. Il tema è metodologicamente affine al settore disciplinare ma poco attinente per quanto attiene l'applicazione. L'approccio metodologico è adeguato, con sufficienti elementi di originalità. È stato presentato a un congresso ritenibile di limitato impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 4 autori, è da considerarsi paritetico.

9. "A literature review for the analysis of vibroacoustic properties of periodic inclusions in porous materials"

Il lavoro è relativo alla revisione della letteratura sulle proprietà vibroacustiche di inclusioni periodiche in strati porosi. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare. Il lavoro, ben impostato, è stato presentato a un congresso di limitato impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 5 autori, è da considerarsi paritetico.

10. "Investigations about the modelling of acoustic properties of periodic porous materials with the shift cell approach"

Il lavoro è relativo a tecniche di modellazione di materiali porosi periodici. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è molto buono, con elementi di originalità. Il lavoro è stato presentato a un congresso di adeguato impatto internazionale. Il contributo del candidato, primo fra i 5 autori, è da considerarsi per lo meno paritetico, data la stretta attinenza con la sua tesi di dottorato.

11. "Optimizing the acoustic properties of a meta-material using machine learning techniques"

Il lavoro è relativo all'ottimizzazione delle proprietà acustiche di meta-materiali mediante tecniche di machine learning. Il tema, pur molto specialistico, è ben attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è buono, con elementi di originalità. Il lavoro è stato presentato a un congresso di limitato impatto internazionale. Il contributo del candidato, secondo fra i 5 autori, è da considerarsi paritetico.

12. "Periodic resonator-based optimization of an acoustic package made of glass wool"

Il lavoro è relativo all'ottimizzazione di materiali per isolamento acustico mediante risonatori periodici. Il tema, pur specialistico, è attinente al settore disciplinare sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'approccio metodologico è buono, con elementi di originalità. Il lavoro è stato presentato a un congresso di limitato impatto internazionale. Il contributo del candidato, secondo fra i 5 autori, è da considerarsi paritetico.

VALUTAZIONE DELLA CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, in relazione all'anzianità accademica, è da ritenersi buona, pur presentando una certa ripetitività, ancorché comprensibile. Infatti, si ritiene lecito evincere che abbiano in gran parte originato dalla tesi di dottorato. Dei 12 lavori presentati, solo 7 compaiono su riviste, delle quali 5 mostrano buona se non ottima collocazione in termini di impatto internazionale. Dalle pubblicazioni presentate, si evince una ottima competenza sulle tematiche oggetto della tesi di dottorato, legate principalmente alla caratterizzazione vibroacustica di materiali porosi anche in strutture periodiche, nel cui sviluppo si colgono aspetti di originalità e innovatività.



## **GIUDIZIO COLLEGALE**

Candidato Marco Eugeni

### VALUTAZIONE SUI TITOLI:

Il candidato presenta titoli che testimoniano un'intensa e continua attività sia didattica che di ricerca in ambito nazionale ed internazionale. Nonostante la relativa giovane età accademica il Dottore Eugeni ha già partecipato nei progetti di ricerca anche in qualità di responsabile scientifico. Pertanto la commissione esprime un giudizio positivo sui titoli che attestano una ottima maturità scientifica compatibile con le funzioni previste dal ruolo indicato nel Bando.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE E CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Buona la produzione scientifica sia per quanto concerne le tematiche trattate sia le metodologie impiegate. Nel dettaglio, considerata la tesi di dottorato si identifica il contributo individuale del candidato nelle pubblicazioni presentate per le pubblicazioni. Le tematiche affrontate spaziano dall'aeroelasticità all'Energy Harvesting sono strettamente coerenti con quanto previsto dal settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. Ottima la collocazione editoriale così come l'impatto della produzione scientifica nel contesto internazionale.

Candidato Dario Magliacano

### VALUTAZIONE SUI TITOLI:

Il candidato presenta un solo titolo valutabile che è quello del Dottorato di Ricerca europeo nell'ambito di un progetto MSCA su tematiche sicuramente attinenti al settore disciplinare e di rilevante impatto internazionale. La commissione non ha potuto valutare i contenuti della tesi di dottorato in quanto non allegata alla documentazione. Pertanto, la commissione esprime un giudizio di sufficiente maturità scientifica in relazione al ruolo previsto dal Bando.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE E CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato verte prevalentemente sulla caratterizzazione vibro-acustica di materiali a porosità periodica analizzata con approcci sufficientemente originali ed innovativi. Si evidenzia, inoltre una competenza scientifica nell'ambito vibro-acustico e del controllo attivo delle vibrazioni. La produzione scientifica è sufficientemente continua dal punto di vista temporale e la collocazione editoriale di alcuni lavori presentati su rivista è ottima in termini di rilevanza internazionale. Globalmente la maturità scientifica del candidato Dario Magliacano è considerata sufficiente e compatibile per il ruolo per cui concorre.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Andrea Alaimo

Prof. Giuliano Coppotelli

Prof. Pierangelo Masarati