

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore concorsuale 09/A3 e settore scientifico disciplinare ING-IND/14 (Riferimento 2227).

Verbale n. 3 – Relazione finale

La commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con i Decreti rettorali n. 785/2024 del 29/02/24 e n. 1429/2024 del 30/04/24 e così costituita:

- Prof. Roberto Guglielmo Citarella
- Prof. Eugenio Dragoni
- Prof. Pietro Salvini

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale si è riunita:

- a) la prima volta in data 21/05/2024 alle ore 16:00 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- b) la seconda volta in data 18/06/2024 alle ore 14:00 per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati;
- c) la terza volta in data 19/06/2024 alle ore 11:00 per continuare i lavori relativi alla valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati.

Prima seduta

In apertura di seduta, ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono state, quindi, affidate le funzioni di Presidente al Prof. Pietro Salvini e le funzioni di Segretario al Prof. Roberto Guglielmo Citarella.

Successivamente, la commissione:

- rilevata la piena legittimità ad operare secondo norma, non essendo pervenuta alcuna istanza di ricusazione nel termine di 15 giorni dalla data di pubblicazione del decreto rettorale di nomina;
- presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché della *lex specialis* relative alla procedura comparativa di cui in epigrafe;
- preso atto che costituiscono oggetto della valutazione, che verrà espressa mediante un giudizio collegiale, i titoli e le pubblicazioni scientifiche, nonché l'accertamento dell'idoneità didattica, dal quale accertamento, in ossequio all'articolo 4, comma 4 del Regolamento di Ateneo sopra richiamato, sono esclusi i candidati che siano già professore di prima o di seconda fascia in università italiane e i ricercatori universitari o di altri enti o istituti di ricerca che siano stati titolari di corsi ufficiali in corsi di laurea, di laurea magistrale nonché di laurea a ciclo unico in discipline del settore concorsuale e del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura per almeno tre anni negli ultimi cinque anni precedenti alla data di pubblicazione del bando;

ha predeterminato i criteri di massima per la valutazione dei candidati, riportati nell'allegato A), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Seconda seduta

In apertura di seduta, in data 18/06/2024 alle ore 14:00, ognuno dei commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con i candidati;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra ciascuno di essi e ognuno dei candidati ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile.

La commissione, quindi, constatato di essere nelle condizioni di procedere alla valutazione secondo norma, essendo trascorso il termine di sette giorni dalla data di avvenuta pubblicazione dei criteri per la valutazione dei candidati, senza che sia stata elevata alcuna istanza di riconsiderazione dei suddetti criteri, ha preso in esame seguendo l'ordine alfabetico, la documentazione presentata telematicamente dai candidati ai fini della partecipazione alla procedura, inviata dall'Ufficio Concorsi a ciascun commissario.

Come prima operazione la commissione ha accertato che nessun candidato ha presentato un numero di pubblicazioni superiori al numero massimo previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura, fissato in n. 16 pubblicazioni.

Accertato che nessun altro candidato ha presentato un numero di pubblicazioni superiori al numero massimo stabilito nel bando, la commissione, quindi, è passata alla valutazione dei titoli, comprensivi dell'attività didattica, dell'attività scientifica e dei servizi prestati, del curriculum complessivo e delle pubblicazioni di ciascun candidato. La seconda seduta è terminata alle ore 16:45 e la commissione si è riconvocata per le ore 11:00 del giorno 19/06/2024.

Terza seduta

In data 19/06/2024 alle ore 11:00 la commissione si è riunita telematicamente per proseguire i lavori interrotti nella precedente seduta e, tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, dopo ampia discussione, ha formulato un motivato giudizio analitico collegiale, contenuto nelle schede di valutazione da 1) a 3) di cui all'allegato B) che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale. Successivamente, la commissione, preso atto che, in ossequio all'articolo, 4, comma 4, lettera i) del Regolamento di Ateneo, nessuno dei candidati iscritti alla procedura è tenuto allo svolgimento della prova di idoneità didattica, e che, nel bando di indizione della procedura, non è previsto l'accertamento delle competenze linguistiche, ha riesaminato i giudizi collegiali espressi e, dopo attenta e approfondita discussione, nell'ambito della quale ha comparato tra loro i candidati, all'esito della procedura ha individuato all'unanimità dei componenti il **Prof. Francesco Vivio** quale **candidato maggiormente qualificato** a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni:

Riguardo alla valutazione dei Titoli e del Curriculum l'esame comparativo dei candidati mostra una sostanziale equivalenza tra i due candidati Marco Evangelos Biancolini e Francesco Vivio, entrambi con valutazione del profilo curriculare complessivo "**più che buono** e quindi **particolarmente qualificato**", superiore a quella del terzo candidato Giacomo Risitano, con profilo curriculare complessivo "**più che discreto** e quindi **qualificato**". Riguardo alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche l'esame comparativo dei candidati mostra una prevalenza del candidato Francesco Vivio, in possesso di "**una ottima maturità scientifica**", rispetto al candidato Marco Evangelos Biancolini, in possesso di "**una più che buona maturità scientifica**", e del candidato Giacomo Risitano, in possesso di "**una buona maturità scientifica**". La scelta del candidato maggiormente qualificato al ruolo è motivata dal miglior giudizio conseguito per entrambe le categorie di valutazione: "Titoli e Curriculum" e "Pubblicazioni Scientifiche".

Terminati i lavori, la commissione esaminatrice ha redatto il verbale n. 2.2 e la presente relazione finale dei lavori ed ha provveduto a trasmettere gli atti e i relativi allegati al responsabile del procedimento per i consequenziali adempimenti.

La presente relazione finale e i rispettivi allegati letti, redatti, sottoscritti e siglati su ogni pagina dal Prof. Pietro Salvini, sono integrati dalle dichiarazioni di partecipazione e di concordanza con i relativi contenuti del Prof. Roberto Guglielmo Citarella e del Prof. Eugenio Dragoni, di cui agli allegati C) e D), che costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferiscono.

Data, 19 giugno 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. _____ *Presidente*

Prof. _____ *componente*

Prof. _____ *Segretario*

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore concorsuale 09/A3 e settore scientifico disciplinare ING-IND/14 (Riferimento 2227).

La commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, coerentemente a quanto riportato nel decreto rettorale di indizione della procedura comparativa, determina i seguenti:

CRITERI DI VALUTAZIONE	
Titoli e pubblicazioni	
A) per quanto riguarda l'attività scientifica e didattica, nonché per i servizi prestati:	<p>I) Attività di coordinamento e organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi;</p> <p>II) Attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</p> <p>III) Collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati e responsabilità scientifica per progetti e/o studi affidati da qualificate istituzioni nazionali e/o internazionali;</p> <p>IV) Responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali;</p> <p>V) Premi conferiti da riconosciute istituzioni ed attinenti al settore scientifico disciplinare;</p> <p>VI) Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati;</p> <p>VII) Supervisione di tesi di dottorato di ricerca e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca;</p> <p>VIII) Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione relativamente all'ambito del settore concorsuale ed il settore scientifico disciplinare.</p>
B) ai fini della determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	<p>Vengono prese in considerazione le dichiarazioni degli autori solamente se parte integrante della pubblicazione in esame o prodotte dal candidato all'atto della presentazione della domanda".</p> <p>In mancanza di tali indicazioni l'apporto individuale del candidato ad ogni pubblicazione presentata sarà valutato, sulla base della consuetudine del settore scientifico disciplinare del bando, in funzione del numero degli</p>

	<p>autori, indicando un fattore di partecipazione calcolato come la radice quadrata del reciproco del numero degli autori.</p>
<p>C) per quanto riguarda la produzione scientifica del candidato, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:</p>	<p>I) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</p> <p>II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</p> <p>III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica;</p> <p>IV) Continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;</p> <p>V) Qualità complessiva dell'attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, anche tenendo conto di indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica.</p>
<p>Prova di idoneità didattica</p> <p>Questa verrà effettuata mediante una lezione su un tema scelto dal candidato/a, di carattere generale, relativo al settore scientifico-disciplinare ING-IND/14. La valutazione dell'idoneità didattica terrà conto della:</p> <p>a) conoscenza dell'argomento;</p> <p>b) capacità di inquadramento sistematico;</p> <p>c) ampiezza e qualità delle argomentazioni;</p> <p>d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione.</p>	

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 19/06/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Pietro Salvini	<i>Presidente</i>
Prof. Eugenio Dragoni	<i>Componente</i>
Prof. Roberto Guglielmo Citarella	<i>Segretario</i>

<p>Scheda n. 1 – <i>BIANCOLINI MARCO EVANGELOS</i></p>	
<p>Titoli e curriculum</p>	
<p>I) Attività di coordinamento e organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi</p>	<p><i>Il candidato dichiara di aver coordinato e partecipato a diversi gruppi di ricerca con partner italiani o esteri, con atenei Universitari, tra cui qui si evincono i principali:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondatore e Coordinatore Scientifico del gruppo di ricerca "Tor Vergata Karting (TVK)" (Allegato 041-I) - Organizzazione e partecipazione ai progetti Europei RBF4AERO e WP906 di Fortissimo2 nati da una collaborazione con Piaggio Aerospace sul tema dell'ottimizzazione aerodinamica e strutturale in campo aeronautico (Allegati 026_D, 017-D, 021-D, 022-D) - Organizzazione e partecipazione al progetto Europeo RBF4AERO nato da una collaborazione con ANSYS Inc., Intel Corporation e Volvo per lo svolgimento del progetto sull'uso del supercalcolo nel settore automotive "50:50:50 Method for Automotive Industry". L'attività di ricerca industriale/scientifica ha consentito di mettere a punto un workflow di progettazione automatica basato sul supercalcolo. L'approccio è stato poi esteso al settore aeronautico nel progetto Europeo RBF4AERO (Allegato 026-D) - Organizzazione e partecipazione al progetto MeDiTATe nato da una collaborazione con HSL Italia di Trento per la definizione di processi innovativi basati sull'abbinamento dell'ottimizzazione di forma mediante mesh morphing e la fabbricazione con stampa 3d. Sono stati finanziati due progetti europei in collaborazione con HSL. Il WP515 di Fortissimo e dal 2020 (in corso) il progetto MeDiTATe. (Allegati 024-D, 0-34-G, 035-G) - Organizzazione del gruppo di Tor Vergata che partecipa allo studio magneti a superconduttore dell'ENEA dal 2013. Nel 2015 ha partecipato alla stesura della proposta DTT il "Blue Book" dove si è occupato dei calcoli strutturali dei magneti a superconduttore dei TF. Allegato 012-B) <p><i>Il Candidato ha collaborato con diverse strutture di ricerca nazionali ed internazionali, che si sono estrinsecate in numerosi progetti finanziati a livello internazionale dall'Unione Europea che hanno visto coinvolti numerosi gruppi europei di alta qualifica.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
<p>II) Attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere,</p>	<p><i>L'attività didattica frontale del candidato è stata tutta svolta nell'Ateneo presso il quale ha sempre prestato servizio, e ha riguardato:</i></p>

<p>nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi Costruttivi delle Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Meccanica. (CFU 9) dal 2017 ad oggi - Tecnica delle Costruzioni Meccaniche Corso di Laurea prima e poi per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (CFU 6) dal 2002 ad oggi - Machine Design per il Corso di Laurea in Engineering Science in lingua inglese (CFU 9) dal 2012 al 2017. <p><i>Il candidato afferma anche il coinvolgimento nell'insegnamento a corsi non inquadrati nella formazione di laureati, ma a corsi di approfondimento di livello universitario, tra cui:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Docente in occasione della Summer School 2011 "Computational Tools For Hemodynamics Applications" organizzata dal CILEA - Docente in occasione della scuola PRACE "HPC enabling of OpenFOAM for CFD applications" organizzata dal CINECA a Bologna. Il candidato ha partecipato in qualità di docente alla scuola di alta formazione PRACE - Docente nella "1st MEDITATE Summer School "CAE and medical applications" ospitata a Tor Vergata nel 2021. - Docente nella Summer School "CFD/FEM-based Aneurysm Research - State of the Art and Future nel 2022. <p><i>Il Candidato afferma di essere stato relatore complessivamente di circa un centinaio di tesi di laurea triennale e magistrale nei corsi di laurea in Ingegneria Industriale e Ingegneria Meccanica.</i></p> <p><i>I carichi didattici frontali sono stati erogati con continuità dal candidato che ha anche collaborato alla realizzazione di diversi corsi estivi su argomenti specifici di ricerca per lo più diretti a dottorandi di ricerca.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è buono</i></p>
<p>III) Collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati e responsabilità scientifica per progetti e/o studi affidati da qualificate istituzioni nazionali e/o internazionali</p>	<p><i>In qualità di coordinatore scientifico, il candidato dichiara diverse attività, qui sono indicate le maggiormente qualificanti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Studio della dinamica della distribuzione del collante negli imballaggi di cartone ondulato" finanziato da Agnati s.p.a. (Milano) riguardante la cinematica e la dinamica della fabbricazione del cartone ondulato, 2001 - Corrugated board rationalization to satisfy customer requirements - Anzio plant application", affidata dalla Smurfit Worldwide Research-Europe (2004-2005) - Progetto biennale "Studio e sviluppo di un nuovo sistema per la progettazione di imballaggi in cartone ondulato" per la Mauro Benedetti s.p.a (Perugia) con fondi MIUR (2008-2010)

	<p>- Evaluation of fluid structure interaction effects on the TetraPak containers filling" per TetraPak (Modena). Nello studio sono stati accoppiati solutori FEM e CFD (Nastran e Fluent) per l'analisi transitoria del riempimento dei contenitori in TetraPak. (2008-2010)</p> <p>- CFD Optimisation of the Vario Touring Motorbike Windshield" affidato dalla MRA-Klement GmbH (Teningen Germany) (2009)</p> <p>- Optimisation of corrugated board displays performances" affidata da SONOCO Inc. R&D - Madison - Wisconsin (USA) su tecniche avanzate di ottimizzazione strutturale e verifiche di laboratorio (2009-2011)</p> <p>- Fatigue life assessment for a Rail Guard" per Bombardier Transportation GmbH (Berlin Germany). La ricerca ha riguardato la messa a punto di un metodo avanzato per la stima del danneggiamento a fatica di componenti ferroviari (2011)</p> <p>- Fast Radial Basis Functions (RBF) for advanced mesh morphing supportato da NVIDIA Corporation ("Hardware Donation Program") con 2 GPU Tesla K40 (2015)</p> <p>Altre più recenti collaborazioni non sono qui riportate in quanto già considerate in altre voci.</p> <p><i>Le attività di collaborazione con responsabilità scientifica sono inerenti alle competenze riportate nella declaratoria del settore scientifico concorsuale e ben distribuite nel tempo. Si evidenzia la spiccata capacità del candidato a interagire in modo interdisciplinare con diversi ambiti di ricerca.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
<p>IV) Responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali</p>	<p><i>Facendo riferimento alla responsabilità personale, nell'ambito di progetti di ricerca finanziati su bando, il candidato elenca 24 diversi progetti, qui si fa riferimento ai più significativi fra essi:</i></p> <p>- Coordinatore Scientifico del progetto triennale "Studio dell'evoluzione di cricche di fatica di forma qualsiasi in campo elastoplastico. Attività di analisi e modellazione" finanziato dall'ISPESL (2002-2005)</p> <p>- Coordinatore scientifico del progetto di ricerca triennale "Messa a punto di una tecnica di riconoscimento automatico di difetti da immagini digitalizzate acquisite con metodologie PND " ("Automatic image processing algorithms for defect detection in Non Destructive Analysis Procedures") finanziato dall'ISPESL (2005-2008)</p> <p>- Coordinatore scientifico del progetto triennale "Diagnostica avanzata per analisi dell'integrità strutturale di sistemi ed impianti: interpretazione del segnale e localizzazione delle sorgenti EA per serbatoi interrati per GPL" finanziato dall'ISPESL (2008-2011)</p> <p>- Progetto FP7 RBF4AERO (GA n° 605396 ricoperto il ruolo di capofila insieme alla D'Appolonia nella definizione del consorzio, responsabile del WP2</p>

(Sviluppo della piattaforma software), coordinatore tecnico dell'intero progetto, (2013-2016)

- Responsabile delle attività di progettazione e ottimizzazione strutturale nel WP-MAG di DEMO per conto di ENEA Frascati, fondi Euratom (fino al 2014) poi su fondi EuroFusion (dal 2013)

- Responsabile del progetto HPC "Morph Lab: benchmark of Radial Basis Functions (RBF) Mesh Morphing for aeronautical applications" ISCRA C (CINECA) finanziato con 50.000 ore su EURORA. Nel progetto è stato messo a punto un workflow per l'ottimizzazione di forma automatica in campo aeronautico (2013-2014)

- Progetto FP7-ICT Fortissimo (GA n° 609029). Ruoli ricoperti: coordinatore WP515 (2014-2016)

- Progetto FP7-JTI Clean Sky RIBES). Ruoli ricoperti: coordinatore del progetto. Nel progetto RIBES è stata messa a punto una piattaforma per il calcolo high fidelity delle strutture aeronautiche mirato all'ottimizzazione del peso. Il metodo high fidelity sviluppato prevede un trasferimento accurato delle quantità fra griglie diverse (modello fluidodinamico e modello strutturale) e l'ottimizzazione della forma strutturale con l'obiettivo di minimizzare il peso (2014-2016)

- Partecipazione a "Cross-Solver Cloud-based Tool for Aeronautical FSI Applications" nell'ambito del progetto europeo FORTISSIMO (Factories of the Future Resources, Technology, Infrastructure and Services for Simulation and Modelling) finanziato nell'ambito del programma FP7-ITC (GA: 609029)

- Coordinatore del progetto INAIL BRIC 15/2016 Smartbench "Sviluppo di una Smart Platform (SmartBench) per la sicurezza integrata degli stabilimenti industriali ad Alta Affidabilità". Progetto finanziato nel programma FP7-ITC (GA: 609029) (2019)

- Coordinatore dell'esperimento 12 "CAEup: Update of CAE models on actual manufactured shapes" finanziato dal progetto Europeo Cloudifactory (Cloudification of Production Engineering for Predictive Digital Manufacturing (2019-2020)

- Principal Investigator del progetto Europeo EID (European Industrial Doctorates) MeDiTATe "The Medical Digital Twin for aneurysm prevention and treatment" finanziato nell'ambito del programma Excellent Science - Marie Skłodowska-Curie Actions (GA: 859836).

Il candidato dimostra una ottima capacità di organizzazione e responsabilità di progetti finanziati da enti nazionali e internazionali qualificati a bando. Il candidato dichiara anche un notevole impegno economico nelle attività da parte dei finanziatori, dimostrando una efficacia nella collaborazione con qualificati enti di ricerca.

*Il giudizio complessivo è **ottimo***

<p>V) Premi conferiti da riconosciute istituzioni ed attinenti al settore scientifico disciplinare</p>	<p><i>Il candidato indica l'attribuzione di alcuni premi, di valenza nazionale o internazionale, tra cui:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vincitore del premio della Esso Italy per la miglior Tesi di Laurea sul tema "Progettazione di motori a combustione interna" (1998) - premio della Fluent Inc. "CFD User of the Year 2005: most innovative use of CFD" per lo studio "Modeling FSI Problems in Fluent using UDFs" - Premio "Most Advanced Approach using integrated and combined simulation methods" alla European Automotive Simulation Conference (EASC 2009) - Premio "Best Use of HPC" in occasione dell'evento Automotive Simulation World Congress 2013 a Francoforte per lo studio "Advanced Mesh Morphing for Automotive Applications using RBF Morph" - Premi Simulation Award per gli anni 2019 e 2021 da parte dell'AIAS in collaborazione con gli altri coautori. <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è più che buono</i></p>
<p>VI) Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati</p>	<p><i>In riferimento alla partecipazione a comitati editoriali il candidato indica i seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Associate Editor della rivista "International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)" (Allegato 32-E) - Editorial Board Member della rivista Journal of Sailing Technology - Coordinatore comitato tecnico scientifico della rivista "Analisi e Calcolo" da Novembre 2017 <p><i>Le membership come editorial board di riviste scientifiche si riferiscono a riviste per lo più internazionali, non tra le maggiormente qualificate nell'ambito di interesse del settore concorsuale</i></p> <p style="text-align: center;"><i>giudizio complessivo è discreto</i></p>
<p>VII) Supervisione di tesi di dottorato di ricerca e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca;</p>	<p><i>Il candidato afferisce senza soluzione di continuità dal 2005 al 2014 al dottorato in Progettazione dei Sistemi Meccanici e dal 2015 come docente di riferimento al Dottorato di Ingegneria per la Progettazione e Produzione Industriale (IPRI). In tale ultimo ambito è stato relatore di 9 tesi di dottorato.</i></p> <p><i>Si evidenzia anche che il candidato, in qualità di PI del progetto di ricerca MeDiTATe, finanziato con misura Marie Curie ha un ruolo attivo nelle tre scuole di dottorato coinvolte: Università degli Studi di Roma Tor Vergata, National Technical University of Athens, MINES Saint-Étienne: the doctoral school of MINES Saint-Étienne.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>

<p>VIII) Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione relativamente all'ambito del settore concorsuale ed il settore scientifico disciplinare.</p>	<p><i>Il candidato non indica specifici brevetti a suo nome nel curriculum.</i></p> <p><i>L'attività ascrivibile a trasferimento tecnologico, non già citata nelle precedenti voci, riguarda:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondatore (in qualità di socio unico) della srl "RBF Morph" (PIVA 13822191006). - Development of an User Defined Function (UdF) for Fluent6 that is able to model certain processes of fluid-structure interaction in printing devices" per la Fluent Deutschland GmbH. - Consulente per la SACMI di Imola per l'implementazione di un metodo di mesh morphing integrato nel solutore strutturale ANSYS Mechanical - External Expert - Fusion for Energy Advanced Fracture Mechanics and CAE Workflow. L'attività ha riguardato la verifica mediante meccanica della frattura di componenti critici di ITER - Cofondatore e referente scientifico Spin Off TVK Project srl. - Cofondatore e business developer dell'idea di Start Up LivGemini, premiata sia alla Start Cup Lazio che al premio nazionale PNI Cube. <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
---	--

Giudizio collegiale su Titoli e Curriculum

Il Prof. Marco Evangelos Biancolini è professore associato di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine dal 2017 presso l'Università degli studi di Roma Tor Vergata. In precedenza, a partire dal 2000, è stato ricercatore universitario presso il medesimo ateneo. Nel 2017 ha conseguito l'abilitazione alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 09/A3.

Dopo ampia ed approfondita discussione, i Commissari concordano sulle seguenti considerazioni relative al profilo curricolare del candidato.

- L'attività di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca (I) è giudicata **ottima**.
- L'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari (II) è giudicata **buona**.
- Le collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati (III) sono giudicate **ottime**.
- La responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali (IV) è giudicata **ottima**.
- L'assegnazione di premi e riconoscimenti scientifici nazionali e internazionali (V) è giudicata **più che buona**.
- La partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati (VI) è giudicata **discreta**.
- La supervisione di tesi di dottorato e la partecipazione a collegi di dottorato di ricerca (VII) è giudicata **ottima**.
- Relativamente a Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione (VIII) i risultati ottenuti sono giudicati **ottimi**.

Nel complesso il candidato Marco Evangelos Biancolini presenta: 5 valutazioni ottime, 1 valutazione più che buona; 1 valutazione buona e 1 valutazione discreta.

Alla luce delle valutazioni riportate e dopo un loro approfondito esame comparativo, la Commissione all'unanimità dei Commissari ritiene che il profilo curricolare complessivo del candidato sia **più che buono**

e quindi **particolarmente qualificato** a svolgere il ruolo per il quale è stato bandito il posto di professore di I fascia per il settore concorsuale 09/A3 (Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini".

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il Candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	<p>Delle 16 pubblicazioni, 14 di esse sono state svolte in collaborazione con terzi, e due a nome singolo. In particolare una di esse è un libro scientifico che riassume parte delle tecniche utilizzate e studiate dal candidato.</p> <p>Il candidato presenta n. 2 pubblicazioni in collaborazione con il commissario prof. Pietro Salvini. Per queste due pubblicazioni l'intensità della collaborazione è stata valutata con lo stesso criterio utilizzato per gli altri lavori, che tiene conto del contributo paritario tra gli autori.</p> <p>La commissione, tenendo presente le indicazioni stabilite nel corso della seduta preliminare, secondo cui l'apporto individuale del candidato ad ogni pubblicazione presentata viene valutato, sulla base della consuetudine del settore scientifico disciplinare del bando, in funzione del numero degli autori, indicando un fattore di partecipazione calcolato come la radice quadrata del reciproco del numero degli autori, ravvisa una media di tale fattore pari a 0.580, in linea con i valori attesi per il Settore Scientifico Disciplinare.</p>
Ambiti delle pubblicazioni	L'attività scientifica ricoperta dalle 16 pubblicazioni riguarda modelli di micromeccanica applicati a materiali ortotropi, modelli numerici per l'analisi adatti allo studio dell'accoppiamento fluido-struttura, basi teoriche e applicazioni della tecnica di morphing RBF e metodiche di calcolo applicate a componenti in sviluppo per la fusione nucleare, modelli auto adattativi per lo studio della meccanica della frattura e l'utilizzo del metodo RBF per la modellazione specifica di elementi biologici.

Valutazione singola delle 16 pubblicazioni presentate in vista della valutazione in relazione a

- I) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;
- II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;
- III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica

	Pubblicazione	Anno	Rivista	Quartile	Coeff. Partecip.	Valutazione
1	Biancolini, M.E., Brutti, C. Numerical and experimental investigation of the strength of corrugated board packages	2003	Packaging Technology and Science	Q2	0.707	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
2	Biancolini, M.E.	2005	Composite Structures	Q1	1	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica

	Evaluation of equivalent stiffness properties of corrugated board					della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
3	Biancolini, M.E., Brutti, C., Reccia, L. Approximate solution for free vibrations of thin orthotropic rectangular plates	2005	Journal of Sound and Vibration	Q1	0.577	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
4	Biancolini, M.E., Brutti, C., Paparo, G., Zanini, A. Fatigue cracks nucleation on steel, acoustic emission and fractal analysis	2006	International Journal of Fatigue	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
5	Andreassi, L., Baudille, R., Biancolini M.E. Spew formation in a single lap joint	2007	International Journal of Adhesion and Adhesives	Q1	0.577	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
6	Cella, U., Biancolini, M.E. Aeroelastic analysis of aircraft wind-tunnel model coupling structural and fluid dynamic codes	2012	Journal of Aircraft	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
7	Biancolini, M.E., Brutti, C., Giorgetti, F., Muzzi, L., Turtù, S., Anemona, A. A new meshless approach to map electromagnetic loads for FEM analysis on DEMO TF coil system	2015	Fusion Engineering and Design	Q2	0.408	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto
8	Biancolini, M.E. Fast Radial Basis Functions for Engineering Applications	2017	Book by Springer	-	1	Si tratta di un libro in cui si riesaminano in modo metodologico alcune applicazioni dell'RBF Morphing con ottimo rigore. Trattasi di una pubblicazione di carattere scientifico e tecnico di ottimo ausilio per chi volesse cimentarsi con la tecnica RBF. Il giudizio complessivo è Ottimo
9	Biancolini, M.E., Chiappa, A., Giorgetti, F., Groth, C., Cella, U., Salvini, P. A balanced load mapping method based on radial basis functions and fuzzy sets	2018	Engineering Fracture Mechanics	Q1	0.408	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
10	Biancolini, M.E., Valentini, P.P. Virtual human bone modelling by interactive sculpting, mesh morphing and forcefeedback	2018	International Journal on Interactive Design and Manufacturing	Q2	0.707	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Discreto
11	Chiappa, A., Salvini, P., Brutti, C., Biancolini, M.E. Upscaling 2D finite element analysis stress results using radial basis functions	2019	Computers and Structures	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
12	Chiappa, A., Groth, C., Reali, A., Biancolini, M.E. A stress recovery procedure for laminated composite plates based on strong-form equilibrium enforced via the RBF Kansa method	2020	Composite Structures	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono

13	Pompa, E., D'Amico, G., Porziani, S., Giorgetti, F., Groth, C., Portone, A., Biancolini, M.E. Crack propagation analysis of ITER Vacuum Vessel port stub with Radial Basis Functions mesh morphing	2020	Fusion Engineering and Design	Q2	0.378	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di ottimo livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto
14	Biancolini, M.E., Groth, C., Porziani, S., Chiappa, A., Giorgetti, F., Nicolosi, F., Cella, U. Validation of Structural Modeling for Realistic Wing Topologies Involved in FSI Analyses: RIBES Test Case	2022	Journal of Aerospace Engineering	Q2	0.378	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto
15	Porziani, S., Groth, C., Waldman, W., Biancolini, M.E. Automatic shape optimisation of structural parts driven by BGM and RBF mesh morphing	2021	International Journal of Mechanical Sciences	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Buono
16	Chiappa, A., Bachmann, C., Maviglia, F., Tomarchio, V., Groth, C., Biancolini, M.E. Structural optimisation of the DEMO alternative divertor configurations based on FE and RBF mesh morphing	2023	Heliyon	Q1	0.408	Pubblicazione giudicata parzialmente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto

I) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico	Le 16 pubblicazioni che ha presentato il candidato presentano un rigore metodologico diffuso, applicato a scenari differenti. Si evince l'interesse del candidato ad applicare le tecniche di morphing a molteplici fenomeni, dalla meccanica della frattura all'interazione fluido struttura, alla fusione nucleare ed allo studio di elementi biologici. Si evidenzia anche l'efficacia di collegare le tecniche di morphing con l'ottimizzazione strutturale. Complessivamente il giudizio è buono
II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;	Il complesso delle 16 pubblicazioni presentate risulta congruente con le tematiche tipiche del settore concorsuale Complessivamente il giudizio è buono
III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica	Rilevanza scientifica e collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni presentate e la diffusione nella comunità scientifica è giudicata buona, quattro delle pubblicazioni appartengono al secondo quartile, mentre tutte le altre sono riconducibili al primo. Al libro non è applicabile la collocazione in quartili. Complessivamente il giudizio è buono

<p>IV) Continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali</p>	<p>Il candidato presenta una produzione scientifica ampia e continua nel corso della carriera iniziata nel 2000 con una crescita piuttosto spiccata nel corso degli ultimi 10 anni. Da allora non si riscontrano interruzioni nella distribuzione temporale dell'attività pubblicistica.</p> <p>Complessivamente il giudizio è buono</p>
--	---

<p>V) Qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, anche tenendo conto di indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica.</p>	<p>L'attività complessiva del Candidato, riferita ai dati aggiornati di Scopus rileva:</p> <p>Numero totale di documenti 120</p> <p>Numero totale di citazioni 1737</p> <ul style="list-style-type: none"> • h-index 23 <p>La qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, tenendo anche conto degli indici bibliometrici, è da ritenersi buona.</p>
--	---

<p>Giudizio Collegiale sulle Pubblicazioni scientifiche</p>	
<p>Il candidato presenta una produzione scientifica di notevole interesse applicata in vari campi, sempre congruenti con le specifiche competenze del settore scientifico disciplinare. Si evince la sua capacità di lavorare anche in modo interdisciplinare dalle collaborazioni con ricercatori italiani ed esteri.</p> <p>Gli articoli presentati sono ampiamente aderenti al panorama editoriale di riferimento per il SSD. Nello specifico il candidato ha presentato, tra le 16 scelte, anche un libro scientifico già ampiamente citato, tra le rimanenti 15, 10 pubblicazioni appaiono su riviste catalogate nel primo quartile, quattro nel secondo.</p> <p>In riferimento alla produzione scientifica, la commissione, all'unanimità dei commissari, ritiene che il candidato presenti complessivamente pubblicazioni scientifiche tali da dimostrare una posizione riconosciuta nel panorama della ricerca anche internazionale, come emerge dai buoni risultati della ricerca in termini di qualità ed originalità per il settore concorsuale rispetto alle tematiche scientifiche affrontate.</p> <p>Il candidato dimostra una particolare attitudine verso l'utilizzo delle tecniche di morphing che sono state applicate in differenti contesti, ma sempre nell'interesse del comportamento strutturale.</p> <p>Conseguentemente si ritiene che il candidato possieda una più che buona maturità scientifica per svolgere le funzioni di professore di I fascia nel settore concorsuale 09/A3 - Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia.</p>	

Titoli e Curriculum

<p>I) Attività di coordinamento e organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi</p>	<p><i>Il candidato dichiara di aver coordinato e partecipato a diversi gruppi di ricerca con Atenei tra cui:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Università degli Studi di Catania (Dal 01-08-2004 al 01-08-2016) -Università degli Studi di Trieste (Dal 21-09-2005 al 31-12-2007) -Università di Messina con gruppi medici di ricerca nazionali ed internazionali in ambito biomedico e biomeccanico (Dal 29-04-2007 a oggi) -Università degli Studi Guglielmo Marconi di Roma (Dal 01-01-2014 al 31-12-2016) -Institute of Continuous Media Mechanics of the Ural Branch of Russian Academy of Science (Dal 01-09-2015 a 2006-2016). -Norwegian University of Science and Technology (Dal 01-01-2017 al 01-01-2024) -Università degli Studi di Padova (Dal 01-01-2017 a 31-12-2019) - Università degli Studi di Salerno (Dal 01-01-2021 ad oggi) <p>Con i quali indica nel curriculum le pubblicazioni attestanti la collaborazione.</p> <p><i>Il Candidato ha collaborato, in qualità di coordinatore del gruppo di ricerca del proprio Ateneo, con gruppi di ricerca di diversi Atenei, per lo più italiani. Le collaborazioni sono attestate dalla pubblicazione di articoli scientifici che coinvolgono autori dei diversi Atenei coinvolti. Si dimostra una discreta attitudine alla collaborazione scientifica.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è discreto</i></p>
<p>II) Attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale</p>	<p><i>L'Attività didattica del candidato viene qui riportata secondo quanto dichiarato nel curriculum, in funzione dell'Ateneo ove ha prestato servizio, e suddivisa per anni accademici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Università Telematica Guglielmo Marconi: <p>A.A: 2006-07</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione e Costruzione di Macchine I per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 9) - Progettazione e Costruzione di Macchine II per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 9) - Costruzione di Macchine I (ING-IND/14) per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)

	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine II (ING-IND/14) per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) <p>A.A: 2007-08</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione e Costruzione di Macchine I per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 9) - Progettazione e Costruzione di Macchine II" (ING-IND/14) per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 9) - Biomeccanica per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 9) <p>A.A: 2008-09</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine I per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Costruzione di Macchine II per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Biomeccanica per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 6) - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 12) <p>A.A: 2009-10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine I per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Costruzione di Macchine II per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Biomeccanica per il Corso di Laurea Specialistica In Ingegneria Industriale (36-S). (CFU 6) - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 12) <p>A.A: 2010-11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine I per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Costruzione di Macchine II per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6) - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 12) <p>A.A: 2011-12</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 12) <p>A.A: 2012-13</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 12) <p>- Università degli Studi di Messina:</p> <p>A.A: 2013-14</p>
--	--

	<p>- Disegno Tecnico e Industriale per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2014-15</p> <p>- Disegno Tecnico e Industriale per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2015-16</p> <p>- Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2016-17</p> <p>- Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2017-18</p> <p>- Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2018-19</p> <p>- Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2019-20</p> <p>- Disegno Tecnico e Industriale per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L-9). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2020-21</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo B: Metodologie della Progettazione Meccanica per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6).</p> <p>Nella medesima Università degli studi di Messina, come professore associato:</p> <p>A.A: 2021-22</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>- Meccanica del veicolo per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L9). (CFU 6)</p>
--	--

	<p>- Fondamenti di Meccanica Strutturale per il Corso di Laurea In Ingegneria Gestionale (L9). (CFU 9)</p> <p>A.A: 2022-23</p> <p>- Progettazione Meccanica – Modulo A: Progettazione di Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (LM-33). (CFU 6)</p> <p>- Meccanica del veicolo per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L9). (CFU 6)</p> <p>A.A: 2022-23</p> <p>- Meccanica del veicolo per il Corso di Laurea In Ingegneria Industriale (L9). (CFU 6)</p> <p>- Progettazione di Veicoli per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33). (CFU 6)</p> <p>- Robotica per il Corso di Laurea Magistrale In Ingegneria Meccanica (LM-33). (CFU 9)</p> <p><i>Il Candidato afferma di essere stato relatore di più di un centinaio di tesi di laurea triennale e magistrale nei corsi di laurea in Ingegneria Industriale e Ingegneria Meccanica.</i></p> <p><i>Della notevole mole di carichi didattici si evidenzia che nei primi anni, ove la concentrazione di crediti è stata particolarmente gravosa, si tratta di corsi svolti per conto di una università telematica, che non richiedono la partecipazione frontale in aula. Dal passaggio all'Università di Messina invece i crediti complessivi per anno divengono in linea con l'impegno prima nel ruolo di ricercatore e poi a quello di professore associato.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è buono</i></p>
<p>III) Collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati e responsabilità scientifica per progetti e/o studi affidati da qualificate istituzioni nazionali e/o internazionali</p>	<p><i>Il candidato indica le seguenti principali collaborazioni con enti pubblici e privati in qualità di Responsabile scientifico:</i></p> <p>- Accordo quadro (Allegato O) con l'Università di Napoli Federico II per lo studio del comportamento di veicoli su strada (Dal 20-06-2019 a oggi).</p> <p>- Convenzione Operativa per attività di ricerca (Allegato P) con l'istituto per le tecnologie della costruzione del consiglio nazionale delle ricerche CNR-ITC per lo studio di trasmissioni idromeccaniche (Dal 15-06-2020 a oggi).</p> <p>- Convenzione Operativa per attività di ricerca (Allegato Q) con l'istituto di tecnologie avanzate per l'energia "Nicola Giordano" del consiglio nazionale delle ricerche CNR-ITAE nell'ambito delle fuel-cells (Dal 14-09-2022 a oggi).</p> <p>- Accordo oneroso di collaborazione tecnico-scientifica inerenti alla mobilità sostenibile" tra ATM, Azienda Trasporti Messina, e il Dipartimento di Ingegneria (10-05-2023). (Allegato U)</p>

	<p><i>Le attività di collaborazione con responsabilità scientifica sono inerenti alle competenze riportate nella declaratoria del settore scientifico concorsuale e risultano relativamente recenti,</i></p> <p><i>il giudizio complessivo è buono</i></p>
<p>IV) Responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali</p>	<p><i>Facendo riferimento alla responsabilità personale, nell'ambito di progetti di ricerca finanziati a bando, il candidato elenca i seguenti progetti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bando PRIN 2022 – Settore PE8 (decreto n 742 del 30/05/2023) dal titolo “MADforLIFE - Metal ADditive manufacturing fatigue prediction tools for LIFE enhancement” (MADforLIFE) (privo di allegato) - Contratto di ricerca “Innovazione nell’industria biomedicale: progettazione meccanica di nuovi dispositivi prodotti mediante additive manufacturing”, stipulato nell’ambito del Progetto n. 14-I-19432-2 PON DM 1062/2021-INNOVAZIONE – CUP: J45F21001750007. Dal 12-02-2024 ad oggi. Allegato Z <p><i>Le responsabilità indicate su progetti di ricerca sono limitate a tempi recentissimi e con impegni finanziari ancora limitati in entità. Pertanto non si estendono ad un arco temporale significativo pur presupponendo un futuro di coinvolgimento importante</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è discreto</i></p>
<p>V) Premi conferiti da riconosciute istituzioni ed attinenti al settore scientifico disciplinare</p>	<p><i>Il candidato non indica premi ricevuti attinenti al settore scientifico disciplinare non essendo classificabili in tale elenco le abilitazioni a ruolo di professore o vincite di bandi di ricerca considerati in altra tipologia di titoli.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è attività non valutabile</i></p>
<p>VI) Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati</p>	<p><i>In riferimento alla partecipazione a comitati editoriali il candidato indica i seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Membro dell’Editorial Board di "Frattura ed Integrità Strutturale" - Membro dell’Editorial Board e Section Board Member di "Prosthesis" - Membro dell’Editorial Board di "Forces in Mechanics" <p><i>Il candidato fa altresì riferimento a partecipazioni in qualità di Guest Editor per alcune Special Issue, non pienamente attinenti a questa voce di valutazione:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Special Issue “Modern Imaging Techniques in Fracture and Damage Analyses” per la rivista “Engineering Fracture Mechanics”

	<p>- Special Issue “Additive Manufacturing and Nano-Structured Surfaces in Tribology” per la rivista “Lubricants”</p> <p>- Special Issue “Functional Engineering and Biomechanical Features of Biomaterials Applied to Dental Practice” per la rivista “Journal of Functional Biomaterials”</p> <p>- Special Issue “Fatigue Strength and Mechanical Properties of Conventional and Additive Manufactured Alloys” per la rivista “Materials”</p> <p><i>L'appartenenza a editorial board di riviste scientifiche riguarda, in parte, riviste di recente apertura e non tra le più qualificate nell'ambito di interesse del settore concorsuale.</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è discreto</i></p>
<p>VII) Supervisione di tesi di dottorato di ricerca e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca;</p>	<p><i>Il candidato dichiara di aver partecipato a due diversi collegi di dottorato, ossia “Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni” negli A.A. dal 2013/14 al 2018/19 e “Bioingegneria Applicata alle Scienze Mediche” a partire dal 2019/20, avendo anche svolto in quest'ultimo il ruolo di vicecoordinatore.</i></p> <p><i>È inoltre stato o è attualmente tutor di 6 tesi di dottorato</i></p> <p><i>Il giudizio complessivo è più che discreto</i></p>
<p>VIII) Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione relativamente all'ambito del settore concorsuale ed il settore scientifico disciplinare.</p>	<p><i>Il candidato dichiara di essere fondatore di una Startup ed uno Spinoff universitario, specificamente:</i></p> <p>- “NEURAL S.R.L.” il cui scopo è di mettere in contatto domanda (aziende) ed offerta (università, centri di ricerca) nel campo della ricerca e dell'Open Innovation con particolare attenzione alle attività di ricerca attinenti al settore concorsuale di "Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia". (Allegato AM)</p> <p>“KNOWOW” che ha come oggetto di commercializzazione i prodotti basati su un brevetto (concessione numero: 102020000008563) di cui il candidato è titolare: "Macchina compatta per test rapidi di fatica dei materiali (Rapid Test Machine) e metodi attuati con detta macchina". (Allegati AC e AN)</p> <p><i>Tra le attività di terza missione si possono inquadrare i seguenti progetti di ricerca, attinenti al settore concorsuale indicati dal candidato:</i></p>

	<p>- Responsabile in alcuni ambiti per la convenzione “Fornitore di Servizi” tra MASERATI ed il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina su attività di ricerca attinenti il settore concorsuale di "Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia" dal 06-12-2018 a oggi. (Allegato AP)</p> <p>- Progetto “Bio-Packaging per alimenti – ai sensi del bando PON Marche FESR 2014-2020” da parte della 4D ENGINEERING SRL (2019-2020). (Allegato AQ)</p> <p>- Progetto “Test meccanici su dispositivi ortodontici” (2020-2021). (Allegato AR)</p> <p>- Progetto “Vulcano AIR” da parte di 4D ENGINEERING srl (2020-2021). (Allegato AS)</p> <p>- Studio e sviluppo di un serie di attività di collaborazione tecnico-scientifica inerenti alla mobilità sostenibile” tra ATM, Azienda Trasporti Messina, e il Dipartimento di Ingegneria (03-02-2021) e (10.05-2023). (Allegati T e U)</p> <p><i>L'impegno al trasferimento tecnologico dimostra una capacità indubbia del candidato anche se con una estensione temporale ancora limitata.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è più che discreto</i></p>
--	---

Giudizio collegiale su Titoli e Curriculum

Il Prof. Giacomo Risitano è professore associato di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine dal 2021 presso l'Università degli studi di Messina. In precedenza è stato Ricercatore presso il medesimo ateneo (2018-2021) e prima ancora ricercatore a contratto presso l'Università Guglielmo Marconi di Roma.

Nel novembre del 2021 ha conseguito l'Abilitazione alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 09/A3.

Dopo un'ampia ed approfondita discussione, i Commissari concordano sulle seguenti considerazioni relative al profilo curricolare del candidato.

- L'attività di coordinamento e coordinazione di gruppi di ricerca (I) è giudicata **discreta**.
- L'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari (II) è giudicata **buona**.
- Le collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati (III) sono giudicate **buone**.
- La responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali (IV) è giudicata **discreta**.
- L'assegnazione di premi e riconoscimenti scientifici nazionali e internazionali (V) risulta essere un'attività **non valutabile**.
- La partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati (VI) è giudicata **discreta**.
- La supervisione di tesi di dottorato e la partecipazione a collegi di dottorato di ricerca (VII) è giudicata **più che discreta**.
- Relativamente a Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione (VIII) i risultati ottenuti sono giudicati **più che discreti**.

Nel complesso il candidato Giacomo Risitano presenta: 2 valutazioni buone; 2 valutazioni più che discrete, 3 valutazioni discrete ed una valutazione non attribuibile.

Alla luce delle valutazioni riportate e dopo un loro approfondito esame comparativo, la Commissione all'unanimità dei Commissari ritiene che il profilo curriculare complessivo del candidato sia **più che discreto** e quindi **qualificato** a svolgere il ruolo per il quale è stato bandito il posto di professore di I fascia per il settore concorsuale 09/A3 (Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini".

*** **

Publicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il Candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni.
Determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	Le pubblicazioni dalla n. 1 al n. 15 sono state svolte in collaborazione con terzi, la n. 16 è a nome singolo. La commissione, tenendo presente le indicazioni stabilite nel corso della seduta preliminare, secondo cui l'apporto individuale del candidato ad ogni pubblicazione presentata viene valutato, sulla base della consuetudine del settore scientifico disciplinare del bando, in funzione del numero degli autori, indicando un fattore di partecipazione calcolato come la radice quadrata del reciproco del numero degli autori, ravvisa una media di tale fattore pari a 0.561, in linea con i valori attesi per il Settore Scientifico Disciplinare.
Ambiti delle pubblicazioni	L'attività scientifica in merito alle 16 pubblicazioni presentate è quasi monopolizzata dal filone che riguarda lo studio del comportamento a fatica e la caratterizzazione di materiali metallici e non, con l'ausilio di tecniche termografiche. Due lavori invece sono incentrati sullo studio di vibrazioni in ponti ferroviari e sull'uso di un algoritmo smart per la progettazione di componenti del settore auto.

Valutazione singola delle 16 pubblicazioni presentate in vista della valutazione in relazione a

- IV) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;
- V) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;
- VI) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica

	Publicazione	Anno	Rivista	Quartile	Coeff. Partecip.	Valutazione
1	Garinei A and Risitano G. Vibrations of railway bridges for high speed trains under moving loads varying in time.	2008	Engineering Structures	Q1	0.707	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
2	Risitano A, La Rosa G, Fargione G, Clienti C and Risitano G. A First Approach to the Analysis of Fatigue	2010	Engineering Fracture Mechanics	Q1	0.447	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno

	Parameters by Thermal Variations in Static Tests on Plastics					della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
3	Risitano A. and Risitano G. Cumulate damage evaluation of steel using infrared thermography	2013	Theoretical and Applied Fracture Mechanics	Q1	0.707	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
4	Risitano A and Risitano G. Cumulative Damage Evaluation in Multiple Cycle Fatigue Tests Taking Into Account Energy Parameters	2008	International Journal of Fatigue	Q1	0.707	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
5	Risitano A and Risitano G. Determining Fatigue Limits with Thermal Analysis of Static Traction Tests	2013	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures	Q1	0.707	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
6	Crupi V, Epasto G, Guglielmino E and Risitano G. Thermographic Method for very high cycle fatigue design in transportation engineering	2015	Journal of Mechanical Engineering Science	Q2	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Discreto
7	Crupi V, Guglielmino E, Risitano G and Tavilla F. Experimental analyses of SFRP material under static and fatigue loading by means of thermographic and DIC techniques	2015	Composites Part B: Engineering	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
8	Crupi V, Epasto G, Guglielmino E and Risitano G. Analysis of temperature and fracture surface of AISI4140 steel in very high cycle fatigue regime	2015	Theoretical and Applied Fracture Mechanics	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
9	Corigliano P, Epasto G, Guglielmino E and Risitano G. Fatigue analysis of marine welded joints by means of DIC and IR images during static and fatigue tests	2017	Engineering Fracture Mechanics	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è più che Discreto
10	Ricotta M, Meneghetti G, Atzori B, Risitano G and Risitano A. Comparison of Experimental Thermal	2019	Metals	Q2	0.447	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della

	Methods for the Fatigue Limit Evaluation of a Stainless Steel					comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto
11	Corigliano P, Cucinotta F, Guglielmino E, Risitano G and Santonocito D. Fatigue assessment of a marine structural steel and comparison with Thermographic Method and Static Thermographic Method	2019	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures	Q1	0.447	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
12	Foti P, Santonocito D, Risitano G and Berto F. Fatigue assessment of cruciform joints: comparison between Strain Energy Density predictions and current standards and recommendations	2021	Engineering Structures	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
13	Foti P, Crisafulli D, Santonocito D, Risitano G and Berto F. Effect of misalignments and welding penetration on the fatigue strength of a common welded detail: SED method predictions and comparisons with codes	2022	International Journal of Fatigue	Q1	0.447	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Più che buono
14	Santonocito D, Risitano G, Di Cocco V, Iacoviello F, Fintova S and D'Andrea D. Comparison on Mechanical Behaviour and Microstructural Features Between Traditional and AM AISI 316L	2022	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures	Q1	0.408	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
15	Alberti F, Foti P, Berto F, Risitano G and D'Andrea D. Fatigue life evaluation of automotive mechanical components by using smart design algorithm	2022	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures	Q1	0.447	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Più che discreto
16	Risitano G. Fatigue Strength Evaluation of PPGF35 by Energy Approach During Mechanical Tests	2022	Frattura ed Integrità Strutturale	Q2	1	Pubblicazione giudicata congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di discreto livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è discreta. Il giudizio complessivo è Discreto

<p>I) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico</p>	<p>Le 16 pubblicazioni che ha presentato il candidato si riferiscono a riviste pienamente congruenti al settore scientifico indicato nel bando del presente concorso. Pur se il candidato elenca un numero di filoni consistente (sei), quasi tutti i lavori si riferiscono a tecniche di misurazione termica superficiale per la valutazione delle caratteristiche di materiali metallici e non, con l'applicazione a campi differenti di un comune approccio metodologico. Solo due lavori si riferiscono ad ambiti effettivamente differenti. Pertanto la valutazione sull'originalità dei contributi non trae beneficio da tale limitazione.</p> <p>Complessivamente il giudizio è discreto</p>
<p>II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</p>	<p>Il complesso delle 16 pubblicazioni presentate risulta perfettamente congruente con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare.</p> <p>Complessivamente il giudizio è ottimo</p>
<p>III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica</p>	<p>Rilevanza scientifica e collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni presentate e la diffusione nella comunità scientifica è da considerarsi buona, Tre delle pubblicazioni appartengono al secondo quartile, mentre tutte le altre sono riconducibili al primo</p> <p>Complessivamente il giudizio è buono</p>
<p>IV) Continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali</p>	<p>Il candidato presenta una produzione scientifica ampia e continua nel corso della carriera iniziata nel 2004 con una crescita significativa dopo il 2020; non si riscontrano interruzioni nella distribuzione temporale dell'attività pubblicistica.</p> <p>Complessivamente il giudizio è più che buono</p>
<p>V) Qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, anche tenendo conto di indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica.</p>	<p>L'attività complessiva del Candidato, riferita ai dati aggiornati di Scopus rileva:</p> <p>Numero totale di documenti 96</p> <p>Numero totale di citazioni 1769</p> <p>• h-index 24</p>

	La qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, tenendo anche conto degli indici bibliometrici, è giudicata più che buona .
--	---

Giudizio Collegiale sulle Pubblicazioni scientifiche

Il candidato presenta una produzione scientifica ampia e piuttosto continua nel corso dell'intera sua carriera. Gli articoli presentati sono perfettamente aderenti al panorama editoriale di riferimento per il SSD. Nello specifico il candidato ha presentato 13 pubblicazioni su riviste catalogate nel primo quartile e 3 nel secondo.

I temi di ricerca affrontati dal candidato nel corso della sua carriera scientifica sono riconducibili ai seguenti:

- comportamento a fatica e del danno su materiali, componenti e sistemi meccanici con l'ausilio di metodologie energetiche come il Metodo Rapido Termografico
- determinazione del limite di fatica attraverso una metodologia basata sul rilascio termico durante prove quasi statiche di trazione
- studio strutturale, cinematico e dinamico di materiali, componenti e sistemi biomedici e biomeccanici
- studio del comportamento dinamico e aerodinamico di veicoli a 2 e 4 ruote e ottimizzazione strutturale;
- Metodi di progettazione strutturale statica e/o dinamica applicati a componenti meccanici.

Tuttavia, le 16 pubblicazioni presentate sono massimamente inerenti ai primi due temi di ricerca testé elencati.

In riferimento alla produzione scientifica, la commissione, all'unanimità dei commissari, ritiene che il candidato presenti complessivamente pubblicazioni scientifiche tali da dimostrare una posizione riconosciuta nel panorama della ricerca anche internazionale, come emerge dai discreti risultati della ricerca in termini di qualità ed originalità per il settore concorsuale rispetto alle tematiche scientifiche affrontate.

Il Candidato dimostra una particolare attitudine verso l'utilizzo delle tecniche termografiche che monopolizzano le sue ricerche di maggiore interesse scientifico.

Conseguentemente si ritiene che il candidato **possieda una buona maturità scientifica** per svolgere le funzioni di professore di I fascia nel settore concorsuale 09/A3 - Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia.

Titoli e curriculum

<p>I) Attività di coordinamento e organizzazione di gruppi di ricerca e la partecipazione ad essi</p>	<p><i>Il candidato dichiara di aver coordinato e partecipato a diversi gruppi di ricerca con partner italiani o esteri, con atenei universitari, tra cui qui si evincono i principali:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Università degli Studi della Tuscia (2013-2023) - Partecipazione al gruppo di ricerca internazionale del programma di fusione nucleare Horizon Europe del consorzio EUROfusion (2013 -) - Partecipazione all'attività di ricerca per lo sviluppo e la realizzazione del reattore pilota a fusione nucleare <i>Divertor Tokamak Test facility (DTT) 2020-</i> - Coordinamento del gruppo di ricerca dell'unità locale dell'Università di Roma Tor Vergata nel progetto PRIN 2022 PNRR P20227JSS3 finanziato "Innovative multiphysical approach to aerospace metamaterials design" (2023) - Partecipazione alle attività di ricerca congiunta tra Università di Roma Tor Vergata, Brunel University London (UK), Mutah University (Giordania), con coordinamento del gruppo di Costruzione di Macchine, per la caratterizzazione delle proprietà fisiche e meccaniche di elementi di nanocompositi cementizi ad alte prestazioni, arricchiti di nanopiastrine di grafene - Partecipazione alle attività di ricerca congiunta con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (2010-11) - Partecipazione alle attività di ricerca per lo sviluppo del codice di simulazione della dinamica di convogli ferroviari TRAINDY e successiva validazione e cessione alla UIC (Union Internationale des Chemins de fer) (2002-09). <p><i>Molte delle predette attività hanno comportato la partecipazione congiunta di diversi enti nazionali ed internazionali qualificati, dimostrando una buona attitudine del candidato alla collaborazione scientifica</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è più che buono</i></p>
<p>II) Attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale</p>	<p><i>L'attività didattica frontale è riportata dal candidato nell'ordine temporale inverso e riguarda i corsi di laurea e laurea specialistica e/o magistrale qui appresso elencati:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (9 CFU), dall'A.A. 2016/2017 ad oggi - Costruzione dei Veicoli Terrestri per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (6 CFU), dall'A.A. 2016/2017 ad oggi con responsabilità di titolarità condivisa

	<ul style="list-style-type: none"> - Affidabilità e Sicurezza per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica (5 CFU) per l’A.A. 2001/2002. - Disegno e Costruzione di Macchine per il Corso di Laurea in Ingegneria Energetica (9 CFU), dall’A.A. 2012/2013 ad oggi con responsabilità di titolarità sempre maggioritaria o totale. - Costruzioni di Macchine e Calcolo Automatico per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccatronica (10 CFU) per tre anni accademici a partire dall’A.A. 2008/2009. - Costruzione di Macchine 1 per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccatronica (10 CFU) per tre anni accademici a partire dall’ 2005/2006. - Calcolo Automatico dei Sistemi Meccanici per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica per la Produzione per due anni accademici a partire dall’ 2002/2003. - Corso di Tecniche Avanzate di Giunzione (4 ore) per il corso di Dottorato di ricerca in Ingegneria per la Progettazione e Produzione Industriale, a partire dall’ A.A. 2022/2023. <p><i>Il Candidato afferma di essere stato relatore complessivamente di circa 120 tesi di laurea triennale e magistrale nei corsi di laurea in Ingegneria Industriale e Ingegneria Meccanica.</i></p> <p><i>I carichi didattici frontali sono stati erogati con continuità ed impegno crescente dal candidato su argomenti inerenti allo specifico settore scientifico disciplinare oggetto del presente concorso. Alcuni laureandi hanno conseguito premi per la tesi di laurea (Allegato T46).</i></p> <p><i>Il candidato riporta anche diversi allegati che riguardano la valutazione della didattica da parte degli allievi, che ne dimostrano l’efficacia (Allegati Q12-13, Q15, Q16).</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
<p>III) Collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati e responsabilità scientifica per progetti e/o studi affidati da qualificate istituzioni nazionali e/o internazionali</p>	<p><i>Nella veste di responsabile scientifico, il candidato dichiara diverse attività, qui sono indicate le più qualificanti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsabile e rappresentante del Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell’Università di Roma Tor Vergata, dell’Accordo Quadro di Collaborazione tra AVIO Spa ed il Dipartimento per il supporto scientifico alle attività di “Tecniche di progettazione avanzate di sistemi aeronautici ed aerospaziali” e “Metodi di analisi e progettazione avanzata di sistemi aeronautici ed aerospaziali”, 2011-14 (Allegati T19, T20) - Responsabile e rappresentante del Dipartimento di Ingegneria dell’Impresa dell’Accordo Quadro di Collaborazione tra AVIO Spa ed il Dipartimento per il supporto scientifico alle attività di “Metodi di analisi e progettazione avanzata di sistemi aeronautici ed aerospaziali”, dal 2013 (Allegato T20)

	<p>- Responsabilità scientifica per altri quattro contratti con AVIO Spa (2013-2014) per lo sviluppo dei vettori Ariane V prima e Vega poi, di cui sono riportati gli U.P.B interni.</p> <p>- Responsabile scientifico di due contratti con Telecom Spa di cui sono riportati gli U.P.B interni (2014).</p> <p>- Responsabilità scientifica del contratto con CONTINUOUS PROPERZI Spa avente per oggetto il controllo della planarità del nastro di materiale non ferroso di formatura continua in una nuova tecnologia ruota-nastro di trascinamento (2015), di cui si riporta il'U.P.B. interno (2015).</p> <p>- Responsabile della ricerca (DELIVERABLE OWNER), designato da EUROfusion (European Consortium for the Development of Fusion Energy) per diverse attività (Allegati T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27, T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35) negli anni dal 2020 al oggi.</p> <p>- Responsabile scientifico per i Contratti di ricerca con ITALPROIM Srl per il progetto "Definizione di una metodologia avanzata per lo studio di una nuova tipologia di portoni scorrevoli di sicurezza anti incendio, di grandi dimensioni, avente caratteristiche avanzate di resistenza strutturale, resistenza al fuoco, funzionalità e interfacciabilità con un sistema di controllo attivo della pressurizzazione delle camere di sicurezza nelle fasi di apertura di tale portone", 2022, di cui è riportato l' U.P.B interno.</p> <p><i>Le attività di collaborazione con responsabilità scientifica sono molteplici e si evidenziano rapporti contrattuali multipli con enti qualificati che dimostrano l'affidabilità del candidato a perseguire efficacemente le ricerche affidategli.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
<p>IV) Responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali</p>	<p><i>Facendo riferimento alla responsabilità personale, nell'ambito di progetti di ricerca finanziati a bando, il candidato elenca i seguenti progetti:</i></p> <p>- Responsabile unità locale per il PRIN 2022 del progetto P20227JSS3 finanziato "Innovative multiphysical approach to aerospace metamaterials design".</p> <p>- Programma di ricerca Industria 2015 - Bando Mobilità Sostenibile - Programma n. MS01_00013, primo proponente Aris SpA: Studio, progettazione e sviluppo di un innovativo quadriciclo stradale multimodale e multipurpose, ecologico, ergonomico, economico, sicuro ed interconnesso, per il trasporto sostenibile di merci nei centri storici (in breve IQMMTM) (2015-18)</p> <p>- Programma di ricerca Industria 2015 - Bando Mobilità Sostenibile- Programma n. MS01_00038: HI-QUAD- Quadriciclo ecocompatibile Study, design and development of an innovative multimodal and multipurpose road</p>

	<p>quadricycle, ecological, ergonomic, economical, safe and interconnected, for the sustainable transport of goods in Old Towns. (2010-2013).</p> <p>- Progetto Europeo Marathon (Make Rail The Hope for protecting Nature) inerente alla Call “Fast implementation of innovative/effective rail technologies to improve rail freight services, (2012-2015)</p> <p><i>Il candidato dimostra una buona capacità di organizzazione e responsabilità di progetti finanziati da enti nazionali e internazionali qualificati a bando. Non sono stati presi in considerazione i numerosi progetti di ricerca (12) che non prevedevano responsabilità dirette ma mere partecipazioni.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è buono</i></p>
<p>V) Premi conferiti da riconosciute istituzioni ed attinenti al settore scientifico disciplinare</p>	<p><i>Il candidato indica l’attribuzione di alcuni premi, di valenza nazionale o internazionale, tra cui:</i></p> <p>- “Arch t. Colwell merit award” da parte del SAE international per la qualità dell’articolo “Fatigue Life Prediction On Complex Spot Welded Joints”, pubblicato sul SAE Transaction - Journal of Materials and Manufacturing. Il premio viene conferito alle migliori 20 pubblicazioni tra le oltre 2000 pubblicate annualmente sui SAE Technical Papers (<u>Allegato T41</u>), nel 1999.</p> <p>- premio CIFI (Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani), riferito ai migliori articoli del 2003 pubblicati sulla rivista Ingegneria Ferroviaria, per il lavoro “Interazioni Dinamiche nei Treni Durante la Frenatura: un Modello di Calcolo. Il premio viene conferito alle migliori 3 pubblicazioni pubblicate nell’anno solare sulla rivista Ingegneria Ferroviaria (<u>Allegato T42</u>).</p> <p>- riconoscimento, da parte di Elsevier B.V., per il lavoro "Experimental and numerical characterization of Friction Stir Spot Welded joints” con inserimento in "SCIENCEDIRECT TOP 25 HOTTEST ARTICLES, January to December 2012 full year", per la rivista Engineering Fracture Mechanics (<u>Allegato T43</u>).</p> <p>- premio Best Poster Prize nell’ambito del 30° Symposium On Fusion Technology (Soft2018) riferito all’articolo [110] (nel punto G.6) “Preliminary investigation on W foams as protection strategy for advanced FW PFCs” e consegnato al co-autore (Riccardo De Luca) che ha presenziato al convegno Soft2018 (<u>Allegato T44</u>).</p> <p><i>Alcuni dei premi internazionali indicati sono conferiti da prestigiose organizzazioni o editori internazionali.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>

<p>VI) Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati</p>	<p><i>In riferimento alla partecipazione a comitati editoriali il candidato non rivendica alcuna partecipazione ma attività di revisione per diverse decine di riviste internazionali</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è attività non valutabile</i></p>
<p>VII) Supervisione di tesi di dottorato di ricerca e partecipazione a collegi di dottorato di ricerca;</p>	<p><i>Il candidato ha partecipato a quattro differenti collegi di docenti del dottorato di ricerca:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - “Progettazione dei Sistemi Meccanici” dal 2003 al 2010. (Allegato T18). - Dal 2008 al 2009 è stato è stato membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in <i>"Tecnologie Innovative per una Mobilità Sostenibile"</i> (Allegato T18) - Dottorato di Ricerca in <i>"Ingegneria Industriale"</i> (2011 -2013), (Allegato T18) - “Ingegneria per la Progettazione e Produzione Industriale” dal 2014 ad oggi. <p><i>Il candidato dichiara di aver svolto il compito di tutor per 6 dottorati e dottorandi. Inoltre per l'ultimo dottorato indicato egli ha svolto il compito di vicecoordinatore, prima, e, dal 2023, di coordinatore (Allegati T15, T17, T18).</i></p> <p><i>Alcune delle borse di dottorato di cui è stato tutor sono state interamente finanziate da organizzazioni industriali: ELEO2 Engineering Srl (Allegato T10), VHIT S.p.A. - gruppo Bosch SpA (Allegato T11).</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
<p>VIII) Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione relativamente all'ambito del settore concorsuale ed il settore scientifico disciplinare.</p>	<p><i>Il candidato dichiara di essere titolare di due brevetti nazionali ed uno internazionale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Brevetto nazionale a nome COLGAR S.p.A., dal titolo “Macchina pressopiegatrice integrante dispositivi per la compensazione delle inflessioni”, depositato in Italia il 22/09/2003 con num. deposito MI2003A001800. Inventori: Antonelli A., Garoldi C., Girotti A., Salvini P., Vivio F., Vullo V.. - Brevetto nazionale a nome Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, dal titolo “Metodo di taglio di vite e ruota in un riduttore a vite e ruota con ricircolazione di sfere e relativi utensili di taglio”, depositato in Italia il 18/03/2004 con num. deposito RM2004A000138. Inventori: Salvini P, Serpella D., Vivio F., Vullo V.. - Brevetto internazionale a nome Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, EP1732727 EP20050709007 WO2005IB50898, dal titolo “Method for cutting worm and worm gear in a worm and gear reduction unit with circulation of bearing balls and related cutting tools”, data di pubblicazione 20/12/2006. Inventori: Salvini P, Serpella D., Vivio F., Vullo V..

	<p><i>Per quanto concerne le attività di trasferimento tecnologico il candidato indica collaborazioni con molteplici aziende italiane ed estere, mediante scambi di formandi o organizzazione di seminari presso l'Ateneo, ad esempio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ATR Aircraft (France), BMW A.G. (Germany), Team Toro Rosso (It), Schaeffler Italia, Bosch Spa, Bridgestone EMEA (Allegato T12), ELEO2, <p><i>Inoltre egli indica anche alcuni incarichi istituzionali a riguardo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Membro rappresentante dell'Ateneo nel Consiglio Direttivo del Consorzio SCIRE (Scientific Consortium for the Industrial Research and Engineering). Il consorzio SCIRE, che vede l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" come socio (fondatore), ha come obiettivo la promozione e lo sviluppo di attività di ricerca innovative e il Trasferimento Tecnologico nei settori dell'energia e del trasporto (Allegato T50). - Membro della Commissione di Ateneo per la "Valorizzazione dei risultati della Ricerca e per il Trasferimento Tecnologico" dell'Università di Roma Tor Vergata. Dal 2024 è vicepresidente della Commissione (Allegato T48). - Membro del gruppo di lavoro incaricato della redazione del nuovo testo regolamentare di Ateneo in materia di proprietà industriale (Allegato T49) <p style="text-align: center;"><i>Il giudizio complessivo è ottimo</i></p>
--	--

Giudizio collegiale su Titoli e Curriculum

Il Prof. Francesco Vivio è professore associato di Progettazione Meccanica e Costruzioni di Macchine dal 2015 presso l'Università degli studi di Roma Tor Vergata. In precedenza è stato Ricercatore presso il medesimo ateneo (1999-2015).

Nel aprile del 2017 ha conseguito l'Abilitazione alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 09/A3.

Dopo un'ampia ed approfondita discussione, i Commissari concordano sulle seguenti considerazioni relative al profilo curricolare del candidato.

- L'attività di coordinamento e coordinazione di gruppi di ricerca (I) è giudicata **più che buona**.
- L'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari (II) è giudicata **ottima**.
- Le collaborazioni istituzionali con enti pubblici e privati (III) sono giudicate **ottime**.
- La responsabilità di progetti di ricerca finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali (IV) sono giudicate **buone**.
- L'assegnazione di premi e riconoscimenti scientifici nazionali e internazionali (V) è giudicata **ottima**.
- La partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati (VI) risulta essere **attività non valutabile**.
- La supervisione di tesi di dottorato e la partecipazione a collegi di dottorato di ricerca (VII) è giudicata **ottima**.
- Relativamente a Brevetti nazionali ed internazionali, attività di trasferimento tecnologico e terza missione (VIII) i risultati ottenuti sono giudicati **ottimi**.

<p>Nel complesso il candidato Francesco Vivio presenta: 5 valutazioni ottime, 1 valutazione più che buona; 1 valutazione buona e 1 valutazione non valutabile.</p> <p>Alla luce delle valutazioni riportate, e dopo un loro approfondito esame comparativo, la Commissione all'unanimità dei Commissari ritiene che il profilo curriculare complessivo del candidato sia più che buono e quindi particolarmente qualificato a svolgere il ruolo per il quale è stato bandito il posto di professore di I fascia per il settore concorsuale 09/A3 (Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini".</p>
*** **

Pubblicazioni scientifiche															
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il Candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni														
Determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	<p>Delle 16 pubblicazioni 15 di esse sono state svolte in collaborazione con terzi, e una a nome singolo.</p> <p>Il candidato presenta n. 1 pubblicazione in collaborazione con il commissario prof. Pietro Salvini. Per questa pubblicazione l'intensità della collaborazione è stata valutata con lo stesso criterio utilizzato per gli altri lavori, che tiene conto del contributo paritario tra gli autori.</p> <p>La commissione, tenendo presente le indicazioni stabilite nel corso della seduta preliminare, secondo cui l'apporto individuale del candidato ad ogni pubblicazione presentata viene valutato, sulla base della consuetudine del settore scientifico disciplinare del bando, in funzione del numero degli autori, indicando un fattore di partecipazione calcolato come la radice quadrata del reciproco del numero degli autori, ravvisa una media di tale fattore pari a 0.618, valore piuttosto alto e che denota una spiccata autonomia di ricerca nel confronto con il Settore Scientifico Disciplinare.</p>														
Ambiti delle pubblicazioni	L'attività scientifica ricoperta dalle 16 pubblicazioni riguarda la modellazione di giunzioni spot tra materiali isotropi e anisotropi, il modello è esteso a collegamenti saldati a punti, rivettati e imbullonati; ottimizzazione di strutture composite per applicazioni spaziali; analisi strutturale di dischi rotanti di varia geometria e composizione, soggetti anche a carichi termici.														
<p>Valutazione delle 16 pubblicazioni presentate in vista della valutazione in relazione a</p> <p>I) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</p> <p>II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;</p> <p>III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Publicazione</th> <th>Anno</th> <th>Rivista</th> <th>Quartile</th> <th>Coeff. Partecip.</th> <th>Valutazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Vullo V., Vivio F. Elastic stress analysis of non-linear variable thickness rotating disks subjected to thermal load and having variable density along the radius</td> <td>2008</td> <td>International Journal of Solids and Structures</td> <td>Q1</td> <td>0.707</td> <td>Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo</td> </tr> </tbody> </table>		Publicazione	Anno	Rivista	Quartile	Coeff. Partecip.	Valutazione	1	Vullo V., Vivio F. Elastic stress analysis of non-linear variable thickness rotating disks subjected to thermal load and having variable density along the radius	2008	International Journal of Solids and Structures	Q1	0.707	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
	Publicazione	Anno	Rivista	Quartile	Coeff. Partecip.	Valutazione									
1	Vullo V., Vivio F. Elastic stress analysis of non-linear variable thickness rotating disks subjected to thermal load and having variable density along the radius	2008	International Journal of Solids and Structures	Q1	0.707	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo									

2	Vivio F. A new theoretical approach for structural modelling of riveted and spot welded multispot structures	2009	International Journal of Solids and Structures	Q1	1	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
3	Vivio F., Fanelli P. A new analytical model for the elastic-plastic behaviour of spot welded joints	2009	International Journal of Solids and Structures	Q1	0.707	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di discreto livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Buono
4	Vivio F., Vullo V. Closed form solutions of axisymmetric bending of circular plates having nonlinear variable thickness	2010	International Journal of Mechanical Science	Q1	0.707	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
5	Fanelli P., Vivio F., Vullo V. Experimental and numerical characterization of Friction Stir Spot Welded joints	2012	Engineering Fracture Mechanics	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di ottimo livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Più che buono
6	Fanelli, P., Evangelisti A., Salvini P., Vivio, F. Modelling and characterization of structural behaviour of Al open-cell foams	2017	Materials & Design	Q1	0.5	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Più che buono
7	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Structural analysis and optimization of anisogrid composite lattice cylindrical shells	2018	Composites Part B: Engineering	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di ottimo livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
8	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Bending analysis with Galerkin method of rectilinear orthotropic composite circular plates subject to transversal load	2018	Composites Part B: Engineering	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di ottimo livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
9	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Design, analysis and optimization of anisogrid composite lattice conical shells	2018	Composites Part B: Engineering	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Più che buono
10	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. First-order shear deformation analysis of rectilinear orthotropic composite circular plates undergoing transversal loads	2019	Composites Part B: Engineering	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
11	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. On the radial bending of shear-deformable composite circular plates with rectilinear orthotropy	2021	European Journal of Mechanics, A/Solids	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è buona. Il giudizio complessivo è Buono
12		2021	Composite Structures	Q1	0.577	Publicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di ottimo livello per

	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Theoretical definition of a new custom finite element for structural modeling of composite bolted joints					originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
13	Belardi, V.G., Fanelli, P., Trupiano, S., Vivio, F. Multiscale analysis and mechanical characterization of open-cell foams by simplified FE modeling	2021	European Journal of Mechanics, A/Solids	Q1	0.5	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Buono
14	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Analysis of multi-bolt composite joints with a user-defined finite element for the evaluation of load distribution and secondary bending	2021	Composites Part B: Engineering	Q1	0.577	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo
15	Belardi, V.G., Fanelli, P., Vivio, F. Application of the Ritz method for the bending and stress analysis of thin rectilinear orthotropic composite sector plates	2023	Thin-Walled Structures	Q1	0.577	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di buon livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Buono
16	Belardi, V.G., Ottaviano, M., Vivio, F. Bending theory of composite pressure vessels: A closed form analytical approach	2023	Composite Structures	Q1	0.577	Pubblicazione giudicata pienamente congruente con il settore scientifico; di buon livello per originalità, innovatività, rigore metodologico; di ottimo livello per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale; la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima. Il giudizio complessivo è Ottimo

D) Originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico	Le 16 pubblicazioni che ha presentato il candidato propongono l'utilizzo di interessanti soluzioni analitiche e computazionali applicate a problemi strutturali classici di varia natura. L'utilizzo di soluzioni analitiche consente anche la riduzione della complessità numerica nelle analisi strutturali di componenti collegati mediante spot (rivetti, saldature a punti, giunzioni bullonate). Complessivamente il giudizio è Più che Buono
II) Congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare di cui alla procedura;	Il complesso delle 16 pubblicazioni presentate risulta perfettamente congruente con le tematiche tipiche del settore concorsuale Complessivamente il giudizio è ottimo
III) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica	Rilevanza scientifica e collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni presentate e la diffusione nella comunità scientifica è da considerarsi ottima, tutte le pubblicazioni appartengono al primo quartile.

	Complessivamente il giudizio è ottimo
IV) Continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali	<p>Il candidato presenta una produzione scientifica ampia e continua nel corso della carriera iniziata nel 1997 con una crescita più significativa dopo il 2007. Il candidato ha la positiva tendenza a differenziare significativamente le pubblicazioni, a scapito della numerosità totale, ma a vantaggio della loro originalità.</p> <p>Complessivamente il giudizio è buono</p>
V) Qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, anche tenendo conto di indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica.	<p>L'attività complessiva del Candidato, riferita ai dati aggiornati di Scopus rileva:</p> <p>Numero totale di documenti 77</p> <p>Numero totale di citazioni 1137</p> <p>h-index escludendo le autocitazioni 22</p> <p>La qualità complessiva della attività scientifica attinente al settore scientifico disciplinare, tenendo anche conto degli indici bibliometrici, è giudicata ottima.</p>
Giudizio Collegiale sulle Pubblicazioni scientifiche	
<p>Il candidato presenta una produzione scientifica in genere di alto livello utilizzando tecniche analitiche e numeriche in modo originale e disinvolto. Complessivamente tutte le tematiche affrontate sono ampiamente congruenti con le specifiche competenze del settore scientifico disciplinare. Con riferimento ai 16 articoli presentati essi sono ampiamente aderenti al panorama editoriale di riferimento per il SSD e inoltre tutti sono classificabili nel primo quartile delle riviste di interesse per il settore concorsuale.</p> <p>In riferimento alla produzione scientifica, la commissione, all'unanimità dei commissari, ritiene che il candidato presenti complessivamente pubblicazioni scientifiche tali da dimostrare una posizione riconosciuta nel panorama della ricerca anche internazionale, come emerge dai più che buoni risultati della ricerca in termini di qualità ed originalità per il settore concorsuale rispetto alle tematiche scientifiche affrontate.</p> <p>Il candidato dimostra la capacità di affiancare tecniche raffinate di analisi con problematiche di spiccato interesse ingegneristico, con particolare riferimento alle strutture aerospaziali.</p> <p>Conseguentemente si ritiene che il candidato possieda una ottima maturità scientifica per svolgere le funzioni di professore di I fascia nel settore concorsuale 09/A3 - Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia.</p>	

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 19/06/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Pietro Salvini	<i>Presidente</i>
Prof. Eugenio Dragoni	<i>Componente</i>
Prof. Roberto Guglielmo Citarella	<i>Segretario</i>

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore concorsuale 09/A3 e settore scientifico disciplinare ING-IND/14 (Riferimento 2227).

Dichiarazione di partecipazione e di concordanza

Il sottoscritto Prof. Roberto Guglielmo Citarella, componente della commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, dichiara di aver partecipato in modalità telematica alla riunione n. 3, svoltasi in data 19 giugno 2024, per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati e di concordare con quanto contenuto nel "*Verbale n. 3 – Relazione Finale*" e nei relativi allegati.

La presente dichiarazione costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui la stessa è allegata.

Data: 19/6/2024

Firma



Allegato D)

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore concorsuale 09/A3 e settore scientifico disciplinare ING-IND/14 (Riferimento 2227).

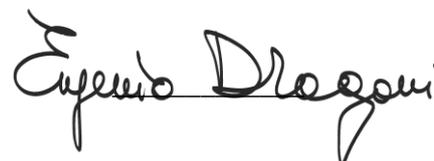
Dichiarazione di partecipazione e di concordanza

Il sottoscritto Prof. Eugenio Dragoni, componente della commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, dichiara di aver partecipato in modalità telematica alla riunione n. 3, svoltasi in data 19 giugno 2024, per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati e di concordare con quanto contenuto nel "*Verbale n. 3 – Relazione Finale*" e nei relativi allegati.

La presente dichiarazione costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui la stessa è allegata.

Data: 19/6/2024

Firma

Handwritten signature of Eugenio Dragoni in black ink, written in a cursive style.