



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/12 "Misure meccaniche e termiche", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.20.04**), emanata con D.R. n. 507 del del 7/08/2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 70 del 8/09/2020).

VERBALE N. 3

Valutazione documentazione candidati

Il giorno 17-12-2020 2020, alle ore 10.10 si riunisce, con l'uso degli strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione giudicatrice per la selezione pubblica riportata in epigrafe, nominata con D.R. n. 654 del 19-10-2020, come di seguito specificata:

- Prof. Nicola PAONE - Professore di I fascia SSD ING-IND/12 presso l'Università Politecnica delle Marche
- Prof. Gianluca ROSSI - Professore di I fascia SSD ING-IND/12 presso l'Università di Perugia
- Prof. Zaccaria DEL PRETE - Professore di I fascia SSD ING-IND/12 presso l'Università di Roma La Sapienza

I componenti della Commissione comunicano fra loro tramite Microsoft TEAMS https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ODNjNTE5NGltMGYyZS00NGZiLTgzYzgtOTlkMmYwNDM2NTRI%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22117b418d-fb21-416f-a85f-1e9ff725bf2c%22%2c%22Oid%22%3a%2201806dd4-2fd9-4d94-b5f2-fcf863426e72%22%7d , telefono e posta elettronica.

In particolare:

- il Prof. Nicola PAONE è nel suo studio presso Università Politecnica delle Marche, DIISM, e-mail n.paone@staff.univpm.it
- il Prof. Gianluca ROSSI è nello studio della sua abitazione a Perugia, e-mail gianluca@unipg.it
- il Prof. Zaccaria DEL PRETE è nel suo studio presso l'Università di Roma La Sapienza, DIMA, e-mail zaccaria.delprete@uniroma1.it

Tutti i componenti sono presenti, pertanto la seduta è valida.

La Commissione conferma che il competente Ufficio Reclutamento ha provveduto ad inoltrare ai commissari la documentazione relativa ai candidati. Tale documentazione è pervenuta tramite un link alla piattaforma Office 365 My Share Point https://politecnico-bari-my.sharepoint.com/personal/monica_dammacco_poliba_it/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fperson

[al%2Fmonica%5Fdammacco%5Fpoliba%5Fit%2FDocuments%2FRUTDb%2EDMMM%2E20%2E04&originalPath=aHR0cHM6Ly9wb2xpdGVjbmljb2JhcmktbXkuc2hhcmVwb2ludC5jb20vOmY6L2cvcGVyc29uYWwvbw9uaWNhX2RhbW1hY2NvX3BvbGliYV9pdC9FaG1YNkNhUmtVOUhrR3p3SnlKTm94RUJCaTBFNVdS
Tkp3SnJfMzI1NEVkeTd3P3J0aW1lPVBITC1KaEtoMkVn](#) inviato tramite e-mail dalla Dott.ssa Monica Dammaco, Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali, Politecnico di Bari.

La Commissione procede, quindi, all'esame dei documenti digitalizzati, come trasmessi dai candidati Antonella GASPARI e Davide PALUMBO, prendendo in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco allegato alle domande di partecipazione alla procedura di selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o i titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione.

La Commissione, dall'analisi della documentazione prodotta dalla candidata Antonella GASPARI rileva che non vi sono pubblicazioni in collaborazione tra la candidata e i Commissari.

La Commissione, dall'analisi della documentazione prodotta dal candidato Davide PALUMBO rileva che non vi sono pubblicazioni in collaborazione tra il candidato e i Commissari.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con terzi, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella prima riunione del giorno 13-11-2020 e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal singolo candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato dai candidati e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale dei candidati, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione procede quindi ad una analisi preliminare del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica di ambedue i candidati, al solo scopo di preparare il colloquio e le domande da porre.

La Commissione stabilisce che il colloquio si svolgerà come segue:

1. I candidati verranno chiamati in ordine alfabetico.
2. Ciascun candidato sarà chiamato ad esporre in 20 min la propria produzione scientifica presentata ai fini della presente valutazione comparativa; i candidati potranno avvalersi di strumenti di presentazione informatici.
3. Seguirà la discussione sui titoli e le pubblicazioni presentate. Questa verrà svolta come di seguito indicato:
 - a) La Commissione ha predisposto due serie di 3 domande ciascuna, per ogni candidato (Allegato 1 al verbale n.3).
 - b) Ciascun candidato sarà invitato a scegliere un numero tra 1 e 2 e lo comunicherà a voce alla Commissione.
 - c) Effettuata la scelta la Commissione leggerà le due serie di domande ed inviterà il candidato a rispondere alla serie selezionata.
 - d) Il candidato disporrà di complessivi 15 min per rispondere alle tre domande.



Alle ore 12.00, la Commissione, sulla base alla convocazione definita in occasione della seconda riunione (verbale n. 2 del 30-11-2020) e resa pubblica sulla pagina web del Politecnico all'indirizzo <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/rutdbdmmm2004> dedicata alla presente procedura, procede alla convocazione dei candidati per l'espletamento della discussione. Ai sensi del bando (Cod. RUTDb.DMMM.20.04 – ssd ING-IND/12), l'accertamento del grado di conoscenza della lingua inglese si ritiene assolto sulla base delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, tutte in lingua inglese.

La convocazione è in modalità telematica su piattaforma TEAMS resa pubblica mediante un link pubblicato sulla pagina web del Politecnico di Bari all'indirizzo https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ODcyNjIwODItNjMxNi00OGRjLTljODktMDNkZDFkMzlwOTdh%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22117b418d-fb21-416f-a85f-1e9ff725bf2c%22%2c%22Oid%22%3a%2201806dd4-2fd9-4d94-b5f2-fcf863426e72%22%7d

Risultano presenti i candidati:

1. Antonella GASPARI
2. Davide PALUMBO

Viene accertata l'identità personale dei candidati Antonella GASPARI e Davide PALUMBO mediante esibizione del documento di riconoscimento a favore di videocamera; la Commissione verifica che i dati anagrafici siano corrispondente a quanto riportato nel verbale n. 2.

Terminata la fase di riconoscimento dei candidati, la Commissione apre l'Aula virtuale all'accesso pubblico.

Il Presidente illustra ai due candidati come si svolgerà il colloquio.

Alle ore 12.08 inizia il colloquio la candidata Antonella GASPARI; la candidata inizia la presentazione della propria attività scientifica. Terminata la presentazione, la candidata sceglie di rispondere alla serie di domande n.2. Il Presidente legge le due serie di domande precedentemente predisposte, copia sulla chat la serie di domande selezionate dalla candidata, e avvia la discussione pubblica.

Terminato il colloquio con la candidata Antonella GASPARI, alle ore 12.49 inizia il colloquio il candidato Davide PALUMBO; il candidato inizia la presentazione della propria attività scientifica. Terminata la presentazione, il candidato sceglie di rispondere alla serie di domande n.1. Il Presidente legge le due serie di domande precedentemente predisposte, copia sulla chat la serie di domande selezionate dal candidato, e avvia la discussione pubblica.

Conclusa la discussione con i candidati Antonella GASPARI e Davide PALUMBO, la Commissione chiude il collegamento pubblico e procede in sede telematica riservata all'esame analitico dei titoli, sulla base dei criteri individuati nella prima seduta, e ad effettuare la valutazione del candidato sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

La Commissione sospende i lavori alle 19.30 e si aggiorna alle ore 9.30 del 18-12-2020 per completare la scrittura dei giudizi complessivi.

Il 18-12-2020 alle 9.30 i Commissari si riuniscono e comunicano fra loro tramite Microsoft TEAMS https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_MzJlMjk1NzktMzQwZC00YzlkLTliN2YtMDhkZDk1MTYwZTE2%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22117b418d-fb21-416f-a85f-1e9ff725bf2c%22%2c%22Oid%22%3a%2201806dd4-2fd9-4d94-b5f2-fcf863426e72%22%7d , telefono e posta elettronica.

In particolare:



- il Prof. Nicola PAONE è nel suo studio presso la propria abitazione a Jesi (AN), e-mail n.paone@staff.univpm.it
- il Prof. Gianluca ROSSI è nel suo studio presso il TUCEP a Perugia, e-mail gianluca@unipg.it
- il Prof. Zaccaria DEL PRETE è nel suo studio presso la propria abitazione a Roma, e-mail zaccaria.delprete@uniroma1.it

La Commissione, quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, procede collegialmente all'espressione di un giudizio complessivo in relazione alla quantità e qualità delle pubblicazioni, valutando, inoltre, la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività. Tali valutazioni vengono allegare al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (All. 2 al verbale n.3).

Al termine, la Commissione procede a redigere la seguente graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti:

CANDIDATO	VOTAZIONE
1) Antonella GASPARI	88/100
2) Davide PALUMBO	79/100

In base alla graduatoria di merito, la Commissione dichiara vincitrice la candidata **Antonella GASPARI**.

I lavori della Commissione terminano alle ore 12.30.

Il presente verbale ed i relativi allegati 1 e 2, che ne sono parte integrante, redatto e sottoscritto dal Presidente, concordato telematicamente ed approvato da tutti i componenti, corredato dalle dichiarazioni di concordanza (allegati 3, 4) che fanno parte integrante del verbale, sono trasmessi al Responsabile del procedimento amministrativo Michele Dell'Olio (michele.dellolio@poliba.it) ai fini dei conseguenti adempimenti.

18-12-2020

La Commissione

Prof. PAONE Nicola (Presidente)

Prof. DEL PRETE Zaccaria

Prof. ROSSI Gianluca (Segretario)



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/12 "Misure meccaniche e termiche", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.20.04**), emanata con D.R. n. 507 del del 7/08/2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 70 del 8/09/2020).

ALLEGATO 1 al VERBALE N.3

DISCUSSIONE PUBBLICA DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI

Il colloquio si svolgerà così:

1. Il candidato sarà chiamato ad esporre in 20 min la propria produzione scientifica presentata ai fini della presente valutazione comparativa; i candidati possono avvalersi di strumenti di presentazione informatici.
2. Discussione:
 - a) La Commissione ha predisposto due serie di 3 domande ciascuna, per ogni candidato.
 - b) Il candidato è invitato a scegliere un numero tra 1 e 2 e lo comunica alla Commissione prima di aver visto le domande.
 - c) Effettuata la scelta la Commissione legge le due serie di domande ed invita il candidato a rispondere alla serie selezionata.
 - d) Il candidato dispone di complessivi 15 min per rispondere alle tre domande.

Domande per la candidata Antonella GASPARI

Serie 1

1. La candidata chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 11 (Metrological interpretation of a six sigma action for improving on line optical measurement of turbocharger dimensions in the automotive industry)
2. La candidata chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 9 (Evaluation of aspects affecting measurement of three-axis accelerometers)
3. La candidata descriva le principali attività di esercitazioni didattiche effettuate

Serie 2

1. La candidata chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 10 (Dynamic calibration uncertainty of three-axis low frequency accelerometers)
2. La candidata chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 8 (Software modelling in a measurement-based context: Feedback from mechanical application)
3. La candidata descriva la sua principale attività di ricerca svolta all'estero



Domande per il candidato Davide PALUMBO

Serie 1

1. Il candidato chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 8 (Monitoring of the Friction Stir Welding Process by means of Thermography)
2. Il candidato chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 9 (Damage Investigation in Composite Materials by Means of New Thermal Data Processing)
3. Il candidato descriva le principali attività di esercitazioni didattiche effettuate

Serie 2

1. Il candidato chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 7 (Automatic procedure for evaluating the Paris Law of martensitic and austenitic stainless steels by means of thermal methods)
2. Il candidato chiarisca gli aspetti innovativi del lavoro 10 (Ultrasonic Analysis and lock-in thermography for debonding evaluation of composite adhesive joints)
3. Il candidato descriva la sua principale attività di ricerca svolta all'estero



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/12 "Misure meccaniche e termiche", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.20.04**), emanata con D.R. n. 507 del del 7/08/2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 70 del 8/09/2020).

ALLEGATO 2 al VERBALE N.3

GIUDIZIO ANALITICO E COMPLESSIVO

Candidata Antonella GASPARI

Curriculum

La candidata consegue la Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale presso l'Università degli Studi dell'Aquila nel 2012, con una tesi dal titolo "*Metodiche a supporto della validazione di dati di sistemi di misura industriali distribuiti per applicazioni energetiche*"; relatore è il Prof. Giulio D'Emilia.

Nel 2016 consegue il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale, con una tesi svolta all'interno dell'indirizzo "*Diagnostica, controllo e misure ambientali ed industriali (SSD ING-IND/12)*" intitolata "*Measurement-uncertainty: an innovative management tool in modern engineering systems*"; relatore è il Prof. Giulio D'Emilia.

Nel triennio del dottorato svolge numerose attività connesse con l'argomento della sua tesi.

- Nel 2013 svolge per sei mesi attività di Supporto Tecnico, presso Confindustria L'Aquila; qui fa un'analisi dello stato dell'arte e dei bisogni nel campo della metrologia tra le aziende del territorio aquilano/abruzzese. Il progetto è parte del Programma "RIDITT"– Progetti: "DI.TR.IM.MIS." e "Smiling" del Ministero dello Sviluppo Economico.
- Nel 2013 è per tre mesi Assistente di Ricerca, presso Novatec S.r.l. dove si occupa della realizzazione e caratterizzazione di un banco di taratura per accelerometri sismici.
- Trascorre un periodo di ricerca all'estero, della durata di sette mesi nel 2014, presso l'Istituto Fraunhofer IPK - Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Berlino, dove svolge un progetto di ricerca per applicazioni di condition-monitoring basato su accelerometri e sensori di emissione acustica.
- Nel 2014-15 è titolare di un contratto di lavoro autonomo occasionale, presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, dell'Informazione e di Economia, Università degli Studi dell'Aquila, nell'ambito del quale si occupa di progettazione e caratterizzazione metrologica di banchi automatizzati per la taratura di accelerometri triassiali.

- Nel 2015 passa un quadrimestre presso Automobili Lamborghini S.p.A per svolgere ricerca applicata; qui si occupa di un progetto di ricerca per l'armonizzazione dei processi decisionali in contesti basati su misure di varia natura.

Dal 2016 ad oggi è Assegnista di Ricerca in Misure Meccaniche e Termiche (SSD ING-IND/12) presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, dell'Informazione e di Economia, Università degli Studi dell'Aquila e dal 2018 è Cultore della Materia per la disciplina Misure Meccaniche e Termiche (SSD ING-IND/12) presso l'Università degli Studi dell'Aquila.

La sua attività scientifica riguarda principalmente i seguenti ambiti:

- a) Sistemi di misura e di gestione per l'energia e la qualità di prodotto/processo in scenari industriali;
- b) Monitoraggio basato su condizione per la manutenzione di machine utensili mediante misure di vibrazione ed emissione acustica;
- c) Tecniche per l'elaborazione dei dati di misura sperimentali;
- d) Sviluppo di algoritmi e soluzioni per il decision-making basato su dati sperimentali.

I settori applicativi sono:

- a) automobilistico;
- b) farmaceutico;
- c) automazione industriale;
- d) metrologia e centri di taratura per misure meccaniche e termiche.

Ha proseguito le proprie collaborazioni scientifiche con l'Istituto tedesco Fraunhofer IPK - Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, su attività di misura e controllo di produzione.

Ha inoltre avviato una collaborazione con il gruppo di ricerca Division of Operation and Maintenance Engineering - Luleå University of Technology, Svezia, su tematiche di Condition Monitoring di sistemi per produzioni automatizzate in contesti avanzati di misura.

Da novembre 2015 partecipa alle attività di ricerca con l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, INRiM, Torino (Servizio Tecnico Laboratori di Taratura) su tecniche di taratura per accelerometri MEMS.

La sua produzione scientifica dal 2014 ad oggi consiste, oltre alla tesi di dottorato, di 11 pubblicazioni su riviste internazionali, 27 articoli in conferenze internazionali, 8 in conferenze nazionali, 1 capitolo di libro internazionale. La produzione scientifica è consistente in rapporto al periodo, continuativa e totalmente congruente con temi propri del SSD ING-IND/12.

Ha conseguito un premio come Best Paper & Presentation Award del 16th IMEKO TC10 Conference 2019.

La sua attività didattica si svolge dall' A.A. 2013/2014 e consiste:

- Supporto e coordinamento di tirocini o tesi di Laurea presso il Laboratorio di Misure Meccaniche e Termiche, Università degli Studi dell'Aquila; è infatti correlatore di 30 tesi di Laurea Magistrale e 7 tesi di Laurea triennale, tutte nell'ambito delle Misure.
- Dal 2013 svolge inoltre seminari ed esercitazioni nell'ambito di tre corsi del SSD ING-IND/12.
- In qualità di Cultore della Materia, dal 2018 partecipa alle attività della Commissione di esami per i corsi "Gestione della Strumentazione Industriale" e "Misure Meccaniche e Termiche e Collaudi" (SSD ING-IND/12).

Sviluppa pertanto tutta la propria carriera scientifica e didattica nel gruppo di ricerca di Misure Meccaniche e Termiche SSD ING-IND/12 di cui condivide le finalità scientifiche e di cui assume metodo e linguaggio. Il suo percorso scientifico in questa disciplina si svolge con successo, come attestato dal

conseguimento della Abilitazione Scientifica Nazionale ASN per professore di II fascia proprio nel SC 09/E4 Misure, SSD ING-IND/12 nel 2020.

Valutazione dei titoli

CANDIDATA: GASPARI Antonella		
TITOLI E CURRICULUM (MAX punti 52/100)	PUNTI	Note
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero (punti max 4);	4	2016 Dottorato è in Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale, Università degli Studi dell'Aquila. Il Dottorato certificato come Dottorato Europeo, tesi dal titolo "Measurement-uncertainty: an innovative management tool in modern engineering systems - Validation of measurements within complex systems, supporting innovative technical and management strategies in current industrial revolution". Il tema trattato è pienamente congruente col SSD-ING-IND/12.
Esperienza scientifica e di ricerca valutata attraverso:		
<i>numero totale delle pubblicazioni su riviste internazionali con referee (punti max 10 così attribuiti: da 1 a 5 pubblicazioni, 3 punti; da 6 a 10 pubblicazioni, 6 punti; da 11 a 15 pubblicazioni, 8 punti; oltre 15 pubblicazioni, 10 punti);</i>	8	11 pubblicazioni su Riviste Internazionali con referee
<i>numero totale delle citazioni (punti max 10 così attribuiti: da 10 a 40 citazioni, 3 punti; da 41 a 70 citazioni, 6 punti; da 71 a 100 citazioni, 8 punti; oltre 100 citazioni, 10 punti);</i>	10	Num. totale delle citazioni al settembre 2020 = 168
<i>indice di Hirsch (punti max 10 così attribuiti: H da 1 a 2, 3 punti; H da 3 a 4, 6 punti; H da 5 a 6, 8 punti; H>6, 10 punti);</i>	10	H-index al settembre 2020 = 8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (punti max 4);	3.5	Cultore materia ING-IND12, correlatore di 30 + 7 tesi di laurea su temi di misure in laboratorio e in azienda, tutor esercitatore e commissario d'esame per i corsi "Gestione della strumentazione industriale" "Misure per l'ambiente" e "Misure Meccaniche Termiche e Collaudi", tutti corsi del SSD ING-IND/12. Istruttore di corsi specialistici di ambito misuristico per le aziende.



Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (punti max 4);	3.5	Ricerca internazionale presso i Fraunhofer IPK - Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (DE) in abito misuristico. Ricerca nazionale presso UnivAQ e Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, INRiM, Torino (Servizio Tecnico Laboratori di Taratura). Attività tecnica di terza missione presso Lamborghini, OSLV Italia, FamemeccanicaData, Diatec, QS Italia; Zerocould.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (punti max 4);	2.5	Partecipazione al gruppo di ricerca del SSD ING-IND/12 presso Univ. De L'Aquila.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (punti max 4);	3.5	Partecipa come relatrice a 8 congressi internazionali ed 1 nazionale. In prevalenza si tratta di congressi tipici del settore delle Misure.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (punti max 2);	1.5	Best Paper & Presentation Award, 16th IMEKO TC10 Conference 2019 on Testing, Diagnostics and Inspection as a Comprehensive Value Chain for Quality and Safety; Berlin; Germany; 2019.
TOTALE (MAX 52/100)	46.5	

Valutazione della pubblicazioni

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (MAX punti 48/100)

La Commissione attribuisce per le pubblicazioni presentate (in numero massimo di 12) un massimo di 4 punti per pubblicazione basati su:

- qualità scientifica e rilevanza delle pubblicazioni presentate ai fini concorsuali, sulla base dell'originalità, della innovatività, del rigore metodologico;
- congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura concorsuale, ovvero con tematiche interdisciplinari a essa pertinenti;
- apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione;
- rilevanza della collocazione editoriale e loro diffusione nella comunità scientifica.

	GIUDIZIO	VOTO (MAX 4)
PUBBLICAZIONE n. 1 D'Emilia, G., Gaspari, A., Natale, E. <i>Physical and metrological approach for feature's definition and selection in condition monitoring</i> Sensors, 2019	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: in questo articolo viene presentata una metodologia per la selezione dei parametri utili al monitoraggio di un sistema mecatronico per il packaging, con un approccio ibrido, incentrato prima su un modello meccanico e su misure con sensori e poi su una ulteriore selezione basata sull'impiego di reti neurali. Il lavoro ha numerosi aspetti originali e innovativi per quanto riguarda l'uso di criteri metrologici nella scelta delle caratteristiche diagnostiche, è condotto con buon rigore metodologico ed ha una buona rilevanza	3.5



	<p>per il SSD ING-IND/12.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema trattato è pienamente congruente con il SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: Il contributo della candidata è dichiarato a fine articolo per la analisi formale, investigazione, metodologia, sviluppo software, visualizzazione, scrittura e revisione del manoscritto. • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è molto rilevante e diffusa nella comunità scientifica del SSD ING-IND/12. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 2</p> <p>G. D'Emilia, A. Gaspari, E. Natale <i>Mechatronics applications of measurements for smart manufacturing in an Industry 4.0 scenario</i> IEEE Instrumentation and Measurement Magazine, April 2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: in questo articolo è descritta una procedura per la valutazione della variabilità nella catena di misura, compresi gli algoritmi implementati, nello scenario in evoluzione di industria 4.0. La procedura mira alla riduzione degli effetti dovuti alla variabilità esterna, che interessano il flusso di controllo avanzato per un sistema mecatronico, utilizzato come parte di un Sistema Fisico-Cibernetico. Il concetto è applicato e validato ad un banco di taratura di accelerometri triassiali. Il lavoro ha aspetti originali ed innovativi, è condotto con sufficiente rigore metodologico ed è rilevante per il SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il tema trattato è congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il SSD ING-IND/12 ed è diffusa nella comunità delle misure come rivista tecnico scientifica a carattere divulgativo. 	3.0
<p>PUBBLICAZIONE n. 3</p> <p>D'Emilia, G., Gaspari, A., Natale, E. <i>Amplitude-phase calibration of tri-axial accelerometers in the low-frequency range by a LDV</i> Journal of Sensors and Sensor Systems, 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo descrive una metodologia semplificata per la calibrazione in ampiezza e fase di 2 tipologie di accelerometri triassiali (MEMS capacitivi e IEPE piezoelettrici) nella gamma delle basse frequenze (da 0 a 20 Hz), basato su una slitta lineare utilizzata per eccitare contemporaneamente tutti gli assi dell'accelerometro e impiegando un vibrometro laser Doppler (LDV) come riferimento. Il lavoro è originale ed innovativo, è condotto con metodologie proprie del SSD ING-IND/12 e rilevanti nel settore. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE il tema è perfettamente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante ed è diffusa nella comunità scientifica di riferimento per il SSD ING-IND/12. 	4.0
PUBBLICAZIONE n. 4		4.0



<p>D'Emilia, G., Gaspari, A., Mazzoleni, F., Natale, E., Schiavi, A. Calibration of 3-axis MEMS accelerometers in the low-frequency range. Part 1: a comparison among methods J. Sens. and Sens. Syst., 2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo descrive due procedure sperimentali alternative per la calibrazione di accelerometri triassiali rispetto ai metodi eseguiti secondo la norma ISO 16063-21. I protocolli sperimentali sono stati implementati con due diversi accelerometri (piezoelettrico e MEMS capacitivo) e vibrazioni a bassa frequenza, tra 3 e 6 Hz. Il lavoro è completato da una rigorosa analisi d'incertezza, in buona parte originale e innovativa, con rigore metodologico, pienamente rilevante per le tematiche del SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è perfettamente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (5 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante ed è diffusa nella comunità scientifica di riferimento per il SSD ING-IND/12. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 5 D'Emilia, G., Gaspari, A., Mazzoleni, F., Natale, E., Schiavi, A. Calibration of 3-axis MEMS accelerometers in the low-frequency range. Part 2: Uncertainty assessment J. Sens. and Sens. Syst., 2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: in questo articolo viene presentato il confronto tra i tre metodi per la taratura di accelerometri triassiali, in particolare MEMS, illustrati nella memoria precedente (Part 1), concentrando l'attenzione sulla valutazione dell'incertezza di ciascun metodo. Il primo metodo viene eseguito secondo gli standard ISO 16063, i due metodi innovativi sono entrambi idonei per applicazioni sul campo. Il tema è innovativo, trattato in modo rigoroso ed è rilevante per il SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è perfettamente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (5 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante ed è diffusa nella comunità scientifica di riferimento per il SSD ING-IND/12. 	<p>4.0</p>
<p>PUBBLICAZIONE n. 6 G. D'Emilia, D. Di Gasbarro, A. Gaspari, E. Natale Managing the Uncertainty of Conformity Assessment in Environmental Testing by Machine Learning Measurement, 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo descrive un approccio basato sul <i>machine learning</i> per la valutazione di conformità delle giunzioni saldate per dispositivi elettronici dopo prove cicliche basate su sollecitazioni termiche. Vengono impiegati concetti metrologici, in particolare l'incertezza estesa, il livello di fiducia e la valutazione di conformità con l'obiettivo di trasferire il massimo <i>know-how</i> tipico del giudizio di esperti in un processo di valutazione ad immagini RX semi-automatizzato. Il lavoro coniuga in modo originale algoritmi per diagnosi in test ambientali e concetti metrologici. Il tema è innovativo, trattato con rigore ed è rilevante per SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: tema pienamente congruente col SSD ING-IND/12. 	<p>4.0</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (4 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è di riferimento per il SSD ING-IND/12 ed è molto diffusa nella comunità scientifica del settore. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 7</p> <p>G. D'Emilia, D. Galar, A. Gaspari</p> <p><i>Improvement of measurement contribution for asset characterization in complex engineering systems by an iterative methodology</i></p> <p>International Journal of Service Science, Management, Engineering and Technology (IJSSMET), 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: In questo articolo si propone una metodologia basata sulla valutazione dell'incertezza di misura, in grado di suggerire possibili percorsi migliorativi e decisioni affidabili nell'ambito della caratterizzazione degli asset in sistemi complessi. L'approccio si basa sull'identificazione di azioni successive che dovrebbero essere soddisfatte anche in modo recursivo in ottica IoT – cloud computing – Industria 4.0. La metodologia viene dimostrata per l'identificazione dei segnali di vibrazioni e delle emissioni acustiche di utensili di lavorazione ad alte prestazioni. Il tema è originale con numerosi spunti di innovazione, condotto con buon metodo ed è rilevante per il SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore dell'ingegneria gestionale e della manutenzione ma non è diffusa nel SSD ING-IND/12. 	3.5
<p>PUBBLICAZIONE n. 8</p> <p>D'Emilia, G., Paolone, G., Natale, E., Gaspari, A., Del Villano, D., Di Gasbarro, D.,</p> <p><i>Software modelling in a measurement-based context: Feedback from mechanical applications</i></p> <p>International Journal of Mechanical Engineering and Technology, 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo tratta il problema dell'integrazione efficace dei dati provenienti da misure nella progettazione dei software di gestione e automazione delle grandi aziende manifatturiere e di servizi. Il caso applicativo studiato è riferito ad un processo di pesatura dei rifiuti in un impianto di trattamento dei rifiuti urbani all'interno di un ciclo integrato di gestione dei rifiuti. Il tema è originale ed innovativo e mette in luce l'importanza delle misure in un contesto gestionale. Scritto con buon rigore. È rilevante per SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (6 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale ha rilevanza per il settore dell'ingegneria meccanica e industriale ma è poco diffusa nella comunità scientifica delle misure. 	3.0
<p>PUBBLICAZIONE n. 9</p> <p>G. D'Emilia, A. Gaspari, E. Natale</p> <p><i>Evaluation of aspects affecting measurement of three-axis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo illustra un approccio sperimentale per valutare i fattori che influenzano durante la calibrazione l'incertezza degli accelerometri triassiali inseriti in reti di sensori distribuiti e per ridurre l'influenza di tali fattori a livelli soddisfacenti di incertezza. Vengono evidenziati importanti problematiche misuristiche in modo 	3.5



<p>accelerometers Measurement, 2016</p>	<p>originale e innovativo. Condotto con buon metodo. Tema rilevante per il SSD ING-IND/12.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Tema pienamente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è di riferimento per il SSD ING-IND/12 ed è molto diffusa nella comunità scientifica del settore. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 10 G. D'Emilia, A. Gaspari, E. Natale Dynamic calibration uncertainty of three-axis low frequency accelerometers ACTA IMEKO, December 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo descrive una metodologia di calibrazione statica e dinamica per accelerometri a tre assi a basso costo. Viene studiato il campo di frequenze (0 -10 Hz) tipico per la valutazione di integrità delle infrastrutture civili. Il lavoro presenta spunti originali e innovativi, è condotto con buon rigore ed è rilevante per il SSD ING-IND/12. L'argomento ha una certa sovrapposizione con le memorie n.5 e n.9. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è pienamente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori) RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è pienamente rilevante per il SSD ING-IND/12 ed è di riferimento nella comunità scientifica delle misure. 	<p>3.5</p>
<p>PUBBLICAZIONE n. 11 G. D'Emilia, G. Di Rosso, A. Gaspari, A. Massimo Metrological interpretation of a six sigma action for improving on line optical measurement of turbocharger dimensions in the automotive industry Journal of Automotive Engineering, 2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo affronta uno studio con l'obiettivo di mostrare come un approccio basato su considerazioni metrologiche permette di validare e migliorare le opportunità offerte da una procedura progettuale <i>six-sigma</i>; particolare attenzione è riservata all'aspetto economico e agli aspetti gestionali. Le diverse fasi di un'azione a sei sigma vengono analizzate con riferimento al controllo dimensionale in linea di un turbocompressore per applicazioni automobilistiche. Lavoro originale e innovativo, condotto con discreto rigore, su un tema molto rilevante per il SSD ING-ID/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il tema è congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (4 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante nel settore automotive, ma non è diffusa nel SSD ING-IND/12 	<p>3.0</p>
<p>PUBBLICAZIONE n. 12 Gaspari A. Measurement uncertainty: an innovative management tool in</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: il lavoro è la tesi di Dottorato della candidata e discute il ruolo delle misure e dell'incertezza ad esse associata in un contesto industriale e sociale espanso. Vengono affrontati diversi ambiti applicativi quali il controllo di qualità dei prodotti e dei processi nell'industria manifatturiera, il monitoraggio dello stato di efficienza per 	<p>2.5</p>



<p>modern engineering Systems. Validation of measurements within complex systems, supporting innovative technical and management strategies in current industrial revolution</p> <p>Ph.D. Thesis University of L'Aquila, Italy, 2015</p>	<p>macchine tecnologicamente complesse, la gestione integrata degli impianti di smaltimento rifiuti, la valutazione dello stato di integrità delle costruzioni civili in aree urbane.</p> <p>La tesi è originale e contiene molti elementi innovativi. È svolta con rigore metodologico su temi rilevanti per il SSD ING-IND/12. Molte delle applicazioni studiate qui sono state oggetto delle pubblicazioni scientifiche successive.</p> <ul style="list-style-type: none">• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Tema pienamente congruente col SSD ING-IND/12• APPORTO INDIVIDUALE: singolo autore (è la tesi di PhD)• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: le tesi di Dottorato sono pubblicazioni degli atenei a carattere nazionale e non hanno grande diffusione nella comunità scientifica di riferimento.	
	TOTALE PUBBLICAZIONI (MAX 48/100)	41,5

Valutazione conoscenza lingua inglese

Ai sensi del bando (Cod. RUTDb.DMMM.20.04 – ssd ING-IND/12), l'accertamento del grado di conoscenza della lingua inglese si ritiene assolto sulla base delle pubblicazioni scientifiche presentate.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

La Commissione unanime esprime il seguente giudizio complessivo.

La candidata Antonella GASPARI evidenzia una produzione scientifica complessiva caratterizzata da buona originalità, ottima innovatività, buon rigore metodologico. La rilevanza delle pubblicazioni nel complesso è molto buona. La candidata raggiunge quindi un ottimo livello complessivo in termini di quantità e qualità delle pubblicazioni, anche in relazione al periodo di attività.

I temi trattati in ciascuna pubblicazione presentata sono pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare, per il quale è bandita la procedura. La varietà dei temi trattati è significativa in relazione al periodo di attività.

La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate è in larga parte molto rilevante per il SSD ING-IND/12 ed ha una diffusione ampia all'interno della comunità scientifica di riferimento per questa valutazione comparativa. L'apporto individuale nei lavori presentati è paritetico coi coautori, mediamente in numero di 3.5.

L'attività didattica della candidata è ampia in rapporto alla durata della sua carriera ed al ruolo ricoperto ed è completamente centrata sulle tematiche del SSD ING-IND/12. Di rilievo l'attività di correlatrice di 37 tesi di laurea su temi di misure.

I titoli presentati sono complessivamente buoni.

Nel complesso, il curriculum della candidata è ottimo, sia sul piano scientifico che su quello didattico, ed è pienamente incentrato nel SSD ING-IND/12, di cui condivide le finalità scientifiche e di cui assume metodo e linguaggio.

Candidato Davide PALUMBO

Curriculum

Il candidato consegue la Laurea in Ingegneria Meccanica (Laurea quinquennale vecchio ordinamento, indirizzo costruttivo) nel 2007, presentando una tesi di Laurea in Principi e Metodologie della Progettazione Meccanica dal titolo *“Caratterizzazione termomeccanica di materiali compositi”*; relatore è il Prof. Umberto Galietti.

Nel 2011 consegue il Dottorato di Ricerca in Sistemi Avanzati di Produzione, discutendo una tesi intitolata *“Metodi Termici per l’Analisi delle sollecitazioni e per i controlli non distruttivi”*; relatori sono i Proff. G. Mummolo ed U. Galietti.

Nel triennio del dottorato svolge numerose attività connesse con l’argomento della sua tesi.

- Nel 2009-2011 segue il programma Post – Laurea, Piano di formazione specialistica: *“Esperto di Tecniche di Meccanica Sperimentale, Diagnostica Strutturale e Controllo di Forma”*. Referenti Scientifici sono i Proff. C. Pappalettere e Umberto Galietti.
- Nel 2011 è per sei mesi presso la Université Montpellier II – Laboratoire de Mécanique et Génie Civil, dove svolge attività di ricerca su *“Experimental characterization of the thermomechanical behavior of shape memory alloys”*. Responsabile dell’attività di Ricerca è il Prof. Bertrand Watrresse.

Dal 2012 al 2018 è Assegnista di ricerca presso il Politecnico di Bari: non dichiara il SSD in cui si svolgono queste esperienze.

Nel 2019 è titolare di una borsa di studio presso il Politecnico di Bari, per l’attività di ricerca dal titolo *“Utilizzo di tecniche termografiche per il monitoraggio del processo di stampaggio”* finanziata nell’ambito del progetto PON PICO e PRO.

È poi vincitore di una borsa di studio presso il Politecnico di Bari nel periodo che va dal 29/10/2019 al 29/04/2020 per l’attività di ricerca dal titolo *“Studio di un sistema di misura di deformazione, temperatura e pressione”* nell’ambito del progetto PON FURTHER.

La sua attività scientifica riguarda principalmente i seguenti ambiti:

- a. Fatica, in particolare determinazione delle caratteristiche meccaniche dei materiali soggetti a carichi di fatica e caratterizzazione rapida a fatica con metodi termici e termoelastici.
- b. Applicazione e sviluppo di tecniche termografiche, per l’analisi delle sollecitazioni, i controlli non distruttivi ed il controllo di processo.
- c. Caratterizzazione meccanica di materiali tradizionali ed innovativi, in particolare materiali compositi.
- d. Monitoraggio e caratterizzazione dei giunti saldati da metodologie innovative (FSW, Laser, Ibrida).

Nel periodo dal 2011 ad oggi collabora con diversi gruppi di ricerca universitari (laboratorio SMATI-Prof. Tricarico, laboratorio meccanica delle vibrazioni-Prof. Mangialardi, laboratorio Hybrid Welding-Prof. Ludovico Antonio Domenico) e con gruppi di ricerca di enti di ricerca nazionali (CNR Bari, CETMA Brindisi, ENEA Brindisi, CIRA).

Dal 2019 ha avviato una collaborazione col gruppo di ricerca del Prof. Gaetano Vacca, ordinario del SSD ING-IND/12 presso il Politecnico di Bari.

A livello internazionale ha collaborato con:

- Università di Jaen, Prof. Diaz. Ricerche riguardanti test di fatica e meccanica della frattura combinando le tecniche DIC e TSA.



- Università di Tomsk, Prof. Vavilov. Ricerche riguardanti test NDT con tecniche termografiche e confronto con misure Ultrasoniche.
- Istituto Tecnologico Aeronautico (ITA) Brasile. Riferimento Prof. Margareth Silva. Ricerca riguardante test per l'analisi microstrutturale di acciai bifasici e correlazione con il comportamento termico a fatica.
- Università II di Montpellier Francia, Prof. Chrysochoos, Prof. Watrisse.
- Università dei Paesi Baschi (Bilbao Spagna), Prof. Agustin Salazar. Ricerca riguardante test eseguiti con tecnica vibrothermography.
- CTAero (Spagna), Pablo Venegas. Proposizione congiunta di progetti europei.
- Fraunhofer Institute BAM (Berlino – Germania). Test non distruttivi su componenti in stampa 3D.

La sua produzione scientifica dal 2009 ad oggi consiste, oltre alla tesi di dottorato, in 34 pubblicazioni su riviste internazionali, 48 articoli in conferenze internazionali, 33 in conferenze nazionali, 3 contributi su volume. La produzione scientifica è consistente in rapporto al periodo, continuativa, tuttavia in larga parte congruente con temi propri di altri SSD, in prevalenza del SSD ING-IND/14, e solo in parte congruente con temi propri del SSD ING-IND/12.

E' co-inventore in un brevetto internazionale e co-fondatore di uno spin-off attivo dal 2010.

Ha conseguito due premi per i suoi lavori scientifici (Premio AIAS 2015, SPIE Thermosense 2017) ed uno come reviewer in Material Science.

La sua attività didattica si svolge dall' A.A. 2008/2009 in qualità di collaboratore didattico ed è interamente svolta in corsi del SSD ING-IND/14; partecipa dal 2015 alle commissioni di esami del corso "Diagnostica strutturale" del SSD ING-IND/14. E' inoltre correlatore di 20 tesi di Laurea e Laurea Magistrale.

Sviluppa pertanto la propria carriera scientifica e didattica nel gruppo di ricerca del SSD ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine, di cui condivide in gran parte le finalità scientifiche e di cui assume metodo e linguaggio. Il suo percorso scientifico in questa disciplina si svolge con successo, come attestato dal conseguimento della Abilitazione Scientifica Nazionale ASN proprio nel SSD ING-IND/14 nel 2017.

Valutazione dei titoli

CANDIDATO: PALUMBO Davide		
TITOLI E CURRICULUM (MAX punti 52/100)	PUNTI	Note
Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero (punti max 4);	3.5	2011 Dottorato di Ricerca in Sistemi Avanzati di Produzione. Politecnico di Bari. Titolo della tesi: "Metodi Termici per l'Analisi delle sollecitazioni e per i controlli non distruttivi"
Esperienza scientifica e di ricerca valutata attraverso:		
<i>numero totale delle pubblicazioni su riviste internazionali con referee (punti max 10 così attribuiti: da 1 a 5 pubblicazioni, 3 punti; da 6 a 10</i>	10	34 pubblicazioni su Riviste Internazionali con referee



<i>pubblicazioni, 6 punti; da 11 a 15 pubblicazioni, 8 punti; oltre 15 pubblicazioni, 10 punti);</i>		
<i>numero totale delle citazioni (punti max 10 così attribuiti: da 10 a 40 citazioni, 3 punti; da 41 a 70 citazioni, 6 punti; da 71 a 100 citazioni, 8 punti; oltre 100 citazioni, 10 punti);</i>	10	Num. totale delle citazioni a settembre 2020 = 628
<i>indice di Hirsch (punti max 10 così attribuiti: H da 1 a 2, 3 punti; H da 3 a 4, 6 punti; H da 5 a 6, 8 punti; H>6, 10 punti);</i>	10	H-index al settembre 2020 = 15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (punti max 4);	2	Cultore della materia, seminari in aula e assistenza in Lab ai corsi di Diagnostica Strutturale, Progettazione Meccanica II e Costruzione di Macchine, Principi e Metodologie della Progettazione Meccanica; tutti i corsi appartengono al SSD ING-IND14. Correlatore di 20 tesi di laurea in Ing meccanica. Membro delle commissioni d'esame di Diagnostica Strutturale, corso del SSD ING-IND/14.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (punti max 4);	3	Ricerca internazionale 2011 presso Université Montpellier II – Laboratoire de Mécanique et Genie Civil. Ricerca nazionale presso PoliBa (Galietti), ENEA Brindisi, CETMA Brindisi, CNR Bari, Laboratorio di Hybrid Welding TISMA, e altre minori. Terza missione presso le aziende Bosch, Leonardo, Centro Studi Materiali, Bridgestone, Bosch, Vestas, Lamborghini, Dallara, Ferrovie dello Stato, Centro Ricerche FIAT, CNR ISSIA Bari, ENEA, CETMA. Partecipazione ad 1 brevetto EU di Leonardo spa. Socio fondatore dello Spin-off DES srl nel 2010. E' in possesso di qualifica di operatore di III livello in diverse tecniche per controlli non distruttivi.
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (punti max 4);	2	Partecipazione a numerosi gruppi di ricerca su tematiche tutte di ingegneria meccanica, con alcuni spunti misuristici su tecniche di misura per fatica e meccanica della frattura, analisi delle sollecitazioni e diagnostica strutturale.
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (punti max 4);	3	Partecipa come relatore a 10 congressi internazionali e 12 nazionali. In prevalenza si tratta di congressi non tipici del settore delle Misure.



Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (punti max 2);	0.5	<ol style="list-style-type: none"> 1) 2015 - Premio AIAS per il miglior lavoro dal titolo "Studio del comportamento a fatica di acciai inossidabili con metodi termici" 2) 2017 – SPIE Thermosense Best Paper Award per il miglior lavoro presentato da dottorandi 3) 2018 – Publons Peer Review Award 2018 for placing in the top 1% of reviewer in Material Science <p>I temi dei premi non sono centrati sul settore delle Misure</p>
TOTALE (MAX 52/100)	44	

Valutazione della pubblicazioni

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (MAX punti 48/100)

La Commissione attribuisce per le pubblicazioni presentate (in numero massimo di 12) un massimo di 4 punti per pubblicazione basati su:

- qualità scientifica e rilevanza delle pubblicazioni presentate ai fini concorsuali, sulla base dell'originalità, della innovatività, del rigore metodologico;
- congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura concorsuale, ovvero con tematiche interdisciplinari a essa pertinenti;
- apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione;
- rilevanza della collocazione editoriale e loro diffusione nella comunità scientifica.

	GIUDIZIO	VOTO (MAX 4)
PUBBLICAZIONE n. 1 Di Carolo F, Savino L, Palumbo D, Del Vecchio A, Galietti U, De Cesare M <i>Standard thermography vs free emissivity dual color novel CIRA physics technique in the near-mid IR ranges: Studies for different emissivity class materials from low to high temperatures typical of aerospace re-entry.</i> International Journal of Thermal Sciences, 2020	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo presenta un confronto tra le tecniche termografiche standard e quella a due colori nel campo IR vicino e medio, con lo scopo di incrementare l'accuratezza della misura ad alta temperatura (2000°C) per il Sistema di Protezione Termica dei veicoli spaziali durante la fase di rientro in atmosfera. La tecnica termografica <i>dual color</i> è nota e studiata in letteratura. L'originalità e l'innovatività del lavoro sono, pertanto, limitate all'analisi dell'accuratezza ad alte temperature. Il lavoro è condotto con buon rigore metodologica, tuttavia non affronta l'analisi dell'incertezza con i metodi classici della scienza delle misure, la parte sperimentale di validazione è trattata marginalmente. La rilevanza nel contesto delle misure è sufficiente. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Tema abbastanza congruente col SSD ING-IND/12 • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (6 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: Il lavoro è pubblicato su una rivista internazionale del settore delle scienze termiche. E' rilevante in quell'ambito, non è diffusa nella comunità scientifica delle misure. 	3.0
PUBBLICAZIONE n. 2 Palumbo D.	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: Il lavoro analizza le capacità della termografia attiva <i>lock-in</i> di verificare lo 	2.5



<p><i>On the thickness quantification of composite materials by using lock-in Thermography.</i> Materials, 2019</p>	<p>spessore di piastre in materiale composito. In particolare, è stata proposta una procedura per stimare i periodi di eccitazione più efficaci, basati sulla derivata prima del segnale di fase. Il lavoro ha una originalità ed innovatività incrementale anche rispetto a lavori precedenti del candidato. Il lavoro è modesto sul piano del rigore metodologico, in quanto non produce informazioni sull'incertezza di misura dello spessore. La rilevanza è pertanto modesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Tema parzialmente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: autore singolo • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore dell'ingegneria dei materiali, non è diffusa ne rilevante per il settore delle misure. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 3 Tamborrino R, D'Accardi E, Palumbo D, Galietti U <i>A thermographic procedure for the measurement of the tungsten carbide coating thickness.</i> Infrared Physics and Technology, 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: In questo articolo è stata applicata una tecnica termografica non distruttiva basata sull'approccio a "impulso lungo" per la misura del rivestimento WC-Co-Cr dei componenti meccanici. È stato misurato lo spessore di un rivestimento in carburo di tungsteno ed è stato effettuato un confronto con le prestazioni della tecnica termografica pulsata tradizionale. Il metodo di misura non è innovativo, mentre originale è l'analisi del dato, condotta con buon rigore metodologico. La rilevanza complessiva è buona. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è congruente col profilo da ricoprire, sebbene risulti carente l'analisi dell'incertezza. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (4 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore della fisica e della tecnologia infrarossa ma non è diffusa nella comunità scientifica delle misure. 	<p>3.0</p>
<p>PUBBLICAZIONE n. 4 D'Accardi E, Palano F, Tamborrino R, Palumbo D, Tatì A, Terzi R, Galietti U <i>Pulse Phase Thermography Approach for the Characterization of Delaminations in CFRP and Comparison to Phased Array Ultrasonic Testing.</i> Journal of Nondestructive Evaluation, 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: Il lavoro presenta l'applicazione della termografia in fase pulsata (PPT) per identificare le delaminazioni nei componenti CFRP utilizzati nell'industria aeronautica. Il componente scelto per l'implementazione della tecnica ha una geometria non uniforme ed i difetti al suo interno sono reali e generati durante il processo di produzione. La tecnica PPT è stata validata mediante tecnica ultrasonora. L'originalità e l'innovatività del lavoro è nel confronto tra le due tecniche di controllo non distruttivo, il rigore metodologico è buono, la rilevanza nel settore delle misure è sufficiente. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Tema congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (7 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante nel 	<p>3.5</p>



	settore applicativo dei controlli non distruttivi, parzialmente diffusa nel settore delle misure.	
PUBBLICAZIONE n. 5 Palumbo D, De Finis R, Ancona F, Galietti U <i>Damage monitoring in fracture mechanics by evaluation of the heat dissipated in the cyclic plastic zone ahead of the crack tip with thermal measurements.</i> Engineering Fracture Mechanics, 2017	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: Questo lavoro descrive un approccio sperimentale mediante tecnica termografica per analizzare la crescita di una cricca su un materiale metallico andando a rilevare la seconda armonica della fluttuazione termica con la quale valutare il calore dissipato per ciclo di carico e monitorare l'evoluzione della cricca stessa. Di fatto si tratta di un'applicazione della termografia alla meccanica sperimentale. Non sviluppa un metodo di misura, non analizza le prestazioni metrologiche del metodo utilizzato. Il tema è quindi poco rilevante per il SSD ING-IND/12, il rigore metodologico è buono.• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il lavoro è poco congruente col profilo di ricercatore nel SSD-ING-IND/12.• APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (4 autori), il candidato è corresponding author• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante nel settore applicativo della meccanica della frattura, non è rilevante né diffusa nel settore delle misure ING-IND/12.	2.5
PUBBLICAZIONE n. 6 Palumbo D, De Finis R, Demelio GP, Galietti U <i>A new rapid thermographic method to assess the fatigue limit in GFRP composites.</i> Composite Part B, 2016	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: l'articolo presenta una procedura per la valutazione del limite di fatica e il monitoraggio dei danni in materiali compositi GFRP mediante termografia. Trattasi di uno sviluppo incrementale di metodi per analisi sperimentale delle tensioni. Sebbene il lavoro abbia spunti innovativi nel settore della meccanica sperimentale, la rilevanza per il SSD-ING-IND/12 è modesta. Il rigore metodologico è buono.• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il lavoro è solo parzialmente congruente col SSD-ING-IND/12, sia per finalità, che per metodo.• APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (4 autori)• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante nel settore applicativo dei materiali compositi, non rilevante né diffusa nel settore delle misure SSD-ING-IND/12.	2.5
PUBBLICAZIONE n. 7 Ancona F, Palumbo D, De Finis R, Demelio GP, Galietti U <i>Automatic procedure for evaluating the Paris Law of martensitic and austenitic steels by means of thermal</i>	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: L'articolo descrive una tecnica di monitoraggio della crescita delle cricche da fatica, durante le prove di meccanica della frattura su quattro acciai inossidabili. Viene utilizzata la tecnica della Thermoelastic Stress Analysis (TSA) per la valutazione continua della posizione dell'estremità della fessura e del valore dello Stress Intensity Factor (SIF). Si tratta di fatto di un'applicazione della TSA (Thermoelastic Stress Analysis) per determinare i parametri di meccanica della frattura di un materiale. Non sviluppa un metodo	2.5



<p>methods. Engineering Fracture Mechanics, 2016</p>	<p>di misura, l'enfasi è sulla procedura di analisi dei segnali, ma non analizza le prestazioni metrologiche del metodo utilizzato. L'originalità e innovatività del lavoro sono relative all'ambito di applicazione. La rilevanza per il SSD ING.IND/12 è modesta. Il tema è in parziale sovrapposizione con il tema della memoria n.5</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Lavoro solo marginalmente congruente col SSD ING-IND/12, sia per le finalità di caratterizzazione dei materiali, che per la metodologia descritta. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (5 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: Rilevante nel settore della meccanica della frattura, non rilevante né diffusa nel settore delle misure SSD-ING-IND/12. 	
<p>PUBBLICAZIONE n. 8 Serio L, Palumbo D, Galietti U, De Filippis L, Ludovico A Monitoring of the Friction Stir Welding Process by means of Thermography. Nondestructive Testing and Evaluation, 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: Questo lavoro è uno studio del comportamento termico delle lamiere in lega di alluminio 5754-H111 saldate con il processo di saldatura per attrito (FSW). Il processo viene monitorato con due termocamere per rilevare i filmati termici in diverse condizioni di parametri del processo di saldatura per capirne gli effetti. Gli aspetti innovativi sono limitati al processamento del segnale termico. La rilevanza è buona per incrementare la conoscenza del processo di saldatura considerato. Non emergono contributi di originalità e innovatività rispetto a temi propri del SSD ING-IND/12. • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è un'applicazione di tecnica di misura allo stato dell'arte, quindi poco congruente col profilo da ricoprire. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (5 autori) • RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore dell'ingegneria dei materiali, ma poco diffusa nella comunità scientifica del SSD ING-IND/12. 	<p>2.5</p>
<p>PUBBLICAZIONE n. 9 Palumbo D, Galietti U, Damage Investigation in Composite Materials by Means of New Thermal Data Processing Procedures. Strain, 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: L'articolo studia i principali parametri di set-up della termografia attiva, analizzando i difetti simulati su un provino realizzato in polimero rinforzato con fibra di vetro (GFRP). Il lavoro è focalizzato sull'ottimizzazione dei parametri di prova per il miglioramento della qualità del segnale e la riduzione dei tempi di test. Il tema è analogo a quello della memoria n.4. L'originalità è limitata allo studio degli algoritmi di processamento di immagini termografiche per rilievo difetti, il rigore metodologico è buono ma la rilevanza per le tematiche del SSD ING-IND/12 è modesta. Parziale sovrapposizione con la tematica della memoria n.2 • CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è parzialmente congruente col SSD ING-IND/12. • APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (2 autori) 	<p>3.0</p>



	<ul style="list-style-type: none">• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il SSD di questa valutazione comparativa ed è diffusa nella comunità scientifica delle misure.	
<p>PUBBLICAZIONE n. 10</p> <p>Palumbo D, Tamborrino R, Galietti U, Aversa P, Tati A, Luprano VAM, <i>Ultrasonic Analysis and lock-in thermography for debonding evaluation of composite adhesive joints.</i> NDT & E International, 2015</p>	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: L'articolo presenta la caratterizzazione dei giunti adesivi in plastica termoindurente rinforzata con fibra di vetro mediante imaging ad ultrasuoni e analisi termografica lock-in; l'analisi mira a valutare la qualità dell'adesione prima di sottoporre i giunti a prove meccaniche di trazione statiche e a cicli di invecchiamento accelerato. Si tratta di un confronto tra tecniche di termografia attiva e ultrasuoni per la valutazione di difetti di incollaggi su provini in composito GFRP. Il tema è analogo a quello del lavoro 4 e 9 ed è rilevante per il SSD ING-IND/12 limitatamente al confronto tra metodi di misura diversi.• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: il tema è parzialmente congruente col SSD ING-IND/12.• APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (6 autori) RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore dell'ingegneria dei materiali ma poco diffusa nella comunità scientifica del SSD ING-IND/12.	3.0
<p>PUBBLICAZIONE n. 11</p> <p>Palumbo D, Galietti U, <i>Data Correction for Thermoelastic Stress Analysis on Titanium Components.</i> Experimental Mechanics, 2015</p>	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: L'articolo tratta di una nuova procedura di elaborazione del segnale termico per titanio e alluminio al fine di ottenere dati termoelastici corretti, impostando un nuovo approccio basato su una correzione della teoria termoelastica per questi materiali. Si tratta di sviluppi teorici originali ed analisi sperimentale orientati alla riduzione dell'incertezza di misura dello stress mediante termoelasticità, tenendo conto degli effetti della componente costante dello stress. Il lavoro presenta ottimi spunti di originalità, ottimo rigore metodologico ed è rilevante per le tematiche del SSD ING-IND/12.• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il lavoro è congruente con il SSD ING-IND/12.• APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (2 autori)• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale è rilevante per il settore della meccanica sperimentale ed ha una discreta diffusione nella comunità scientifica del SSD ING-IND/12.	4.0
<p>PUBBLICAZIONE n. 12</p> <p>Palumbo, D., Ancona, F., Galietti, U. <i>Quantitative damage evaluation of composite materials with</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• ORIGINALITA', INNOVATIVITA', RIGORE METODOLOGICO: L'articolo descrive una tecnica di termografia pulsata a microonde su provini di CFRP danneggiati; le microonde sono state utilizzati come fonte di riscaldamento per valutare quantitativamente l'estensione delle aree danneggiate nei materiali compositi. Il	3.0



<i>microwave thermographic technique: feasibility and new data analysis.</i> Meccanica, 2015	tema è analogo a quello dei lavori 4, 9 e 10. Spunti di originalità si ravvedono in alcuni aspetti relativi alla sollecitazione termica ad ultrasuoni, effettuando un confronto con termografia lock-in, analisi RX e modello numerico. Il rigore metodologico è buono. L'argomento ha una certa rilevanza nel settore delle misure. <ul style="list-style-type: none">• CONGRUENZA CON PROFILO DI RICERCATORE RTD-B DA RICOPRIRE: Il tema trattato è congruente col SSD ING-IND/12.• APPORTO INDIVIDUALE: paritetico (3 autori)• RILEVANZA COLLOCAZIONE EDITORIALE E DIFFUSIONE NELLA COMUNITA' SCIENTIFICA: la collocazione editoriale non è rilevante ne è diffusa nella comunità scientifica delle misure SSD ING-IND/12.	
	TOTALE PUBBLICAZIONI (MAX 48/100)	35.0

Valutazione conoscenza lingua inglese

Ai sensi del bando (Cod. RUTDb.DMMM.20.04 – ssd ING-IND/12), l'accertamento del grado di conoscenza della lingua inglese si ritiene assolto sulla base delle pubblicazioni scientifiche presentate.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

La Commissione unanime esprime il seguente giudizio complessivo.

Il candidato Davide PALUMBO evidenzia una produzione scientifica complessiva caratterizzata da buona originalità, buona innovatività, buon rigore metodologico. La rilevanza delle pubblicazioni nel complesso è buona. Sebbene il candidato raggiunga un ottimo livello complessivo in termini di quantità e qualità delle pubblicazioni, anche in relazione al periodo di attività, i temi trattati sono in larga parte non riferibili al SSD ING-IND/12.

In particolare, i temi trattati in ciascuna pubblicazione presentata sono solo parzialmente congruenti con il settore scientifico disciplinare, per il quale è bandita la procedura. La varietà dei temi trattati non è significativa in relazione al periodo di attività; tutti i lavori presentati sono incentrati sulla termografia.

La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate è in minima parte rilevante per il SSD ING-IND/12 e non ha una diffusione ampia all'interno della comunità scientifica di riferimento per questa valutazione comparativa. L'apporto individuale nei lavori presentati è paritetico coi coautori, mediamente in numero di 4.0.

L'attività didattica del candidato è sufficiente in rapporto alla durata della sua carriera ed al ruolo ricoperto, ma non è centrata sulle tematiche proprie del SSD ING-IND/12.

I titoli presentati sono complessivamente buoni.

Nel complesso, il curriculum del candidato, è molto buono, sia sul piano scientifico che su quello didattico, ma è solo parzialmente riferibile al SSD ING-IND/12, di cui condivide solo marginalmente le finalità scientifiche e di cui assume solo parzialmente metodo e linguaggio.