

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2020RUB02 - Allegato n. 8 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria industriale per il settore concorsuale 09/E2 – INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/33 – SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1677/2020 - Prot. n. 0210379 del 16/05/2020.

VERBALE N. 3bis

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui sopra composta da:

Prof. Silverio Bolognani, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Padova
Prof.ssa Eleonora Riva Sanseverino, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Palermo
Prof. Alfredo Testa, professore di prima fascia dell'Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli

si riunisce il giorno 26/10/2020 alle ore 16:00 in forma telematica, con le seguenti modalità: collegamento mediante strumento telematico Skype; silverio.bolognani@unipd.it, eleonora.rivasanseverino@unipa.it , alfredo.testa@unicampania.it , per continuare con la valutazione preliminare comparativa dei candidati.

La Commissione visualizza collegialmente la documentazione trasmessa dai candidati ai fini della partecipazione alla predetta procedura selettiva. La Commissione prende in esame tutta la documentazione inviata telematicamente.

Nessun membro della commissione ha lavori in collaborazione con i candidati.

La Commissione esprime per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel verbale n. 1 ed una valutazione preliminare dei candidati (allegato A del verbale 3bis).

Poiché i candidati sono in numero 2 (*pari o inferiore a sei*), gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica come da verbale n. 2.

Tutta la documentazione presentata dai candidati (curricula, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla commissione.

La seduta termine alle ore 18:00

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Padova, 26 ottobre 2020.

LA COMMISSIONE

Prof. Silverio Bolognani, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Padova
(*Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005.*)

Prof.ssa Eleonora Riva Sanseverino, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Palermo

Prof. Alfredo Testa, professore di prima fascia dell'Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2020RUB02 - Allegato n. 8 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria industriale per il settore concorsuale 09/E2 – INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/33 – SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1677/2020 - Prot. n. 0210379 del 16/05/2020.

Allegato A al Verbale n. 3bis

GIUDIZI ANALITICI

Candidato COPPO Massimiliano

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

Il candidato ha presentato le seguenti pubblicazioni.

1. M. Coppo, "Modeling and management of active electric distribution networks", **Tesi di dottorato**
2. R. Caldon, M. Coppo, R. Turri (2013). Distributed voltage control strategy for LV networks with inverter-interfaced generators. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol. 107, p. 85-92, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2013.09.009 - *Articolo in rivista*
3. Coppo M., Pelacchi P., Pilo F, Pisano G., Soma G.G., Turri R. (2015). The Italian smart grid pilot projects: Selection and assessment of the test beds for the regulation of smart electricity distribution. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol. 120, p. 136-149, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2014.06.018 - *Articolo in rivista*
4. Sunderland K, Coppo M., Conlon M., Turri R. (2016). A correction current injection method for power flow analysis of unbalanced multiple-grounded 4-wire distribution networks. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol. 132, p. 30-38, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2015.10.027 - *Articolo in rivista*
5. Hu JJ, Marinelli M, Coppo M, Zecchino A, Bindner HW (2016). Coordinated voltage control of a decoupled three-phase on-load tap changer transformer and photovoltaic inverters for managing unbalanced networks. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol. 131, p. 264-274, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2015.10.025 - *Articolo in rivista*
6. Zecchino A, Hu JJ, Coppo M, Marinelli M (2016). Experimental testing and model validation of a decoupled-phase on-load tap-changer transformer in an active network. IET GENERATION, TRANSMISSION & DISTRIBUTION, vol. 10, p. 3834-3843, ISSN: 1751-8687, doi: 10.1049/iet-gtd.2016.0352 - *Articolo in rivista*
7. Coppo, Massimiliano, Bignucolo, Fabio, Turri, Roberto (2017). Generalised transformer modelling for power flow calculation in multi-phase unbalanced

- networks. IET GENERATION, TRANSMISSION & DISTRIBUTION, vol. 11, p. 1-10, ISSN: 1751-8687, doi: 10.1049/iet-gtd.2016.2080 - *Articolo in rivista*
8. COPPO, MASSIMILIANO, Bignucolo F., Turri R., GRIFFITHS, HUW, Harid N., Haddad A. (2019). Analysis of frequency distribution of ground fault-current magnitude in transmission networks for electrical safety evaluation. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol. 173, p. 100-111, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2019.03.024 - *Articolo in rivista*
 9. Usman M., Coppo M., Bignucolo F., Turri R., Cerretti A. (2019). Multi-phase losses allocation method for active distribution networks based on branch current decomposition. IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, vol. 34, p. 3605-3615, ISSN: 0885-8950, doi: 10.1109/TPWRS.2019.2908075 - *Articolo in rivista*
 10. Usman, M., Coppo, M., Bignucolo, F., Turri, R., Cerretti, A. (2019). A novel methodology for the management of distribution network based on neutral losses allocation factors. INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, vol. 110, p. 613-622, ISSN: 0142-0615, doi: 10.1016/j.ijepes.2019.03.051 - *Articolo in rivista*
 11. Usman M., Cervi A., Coppo M., Bignucolo F., Turri R. (2019). Centralized OPF in Unbalanced Multi-Phase Neutral Equipped Distribution Networks Hosting ZIP Loads. IEEE ACCESS, vol. 7, p. 177890-177908, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2958695 - *Articolo in rivista*
 12. Usman M., Cervi A., Coppo M., Bignucolo F., Turri R. (2020). Bus injection relaxation based OPF in multi-phase neutral equipped distribution networks embedding wye- and delta-connected loads and generators. INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, vol. 114, 105394, ISSN: 0142-0615, doi: 10.1016/j.ijepes.2019.105394 - *Articolo in rivista*

I Commissari, dopo attenta lettura della documentazione presentata a Concorso dal Candidato, accessibile sul portale PICA, all'unanimità convergono che il candidato presenta la tesi di dottorato e 11 pubblicazioni tutte su riviste internazionali indicizzate nella banca dati Scopus. I lavori riguardano temi pienamente pertinenti al settore ING-IND/33, con riferimento in particolare alle problematiche di Gestione di reti di distribuzione in Media e Bassa Tensione, Modellistica di sistemi elettrici di potenza con approccio multi-conduttore, Ottimizzazione di reti multi-conduttore.

La rilevanza scientifica è molto buona, spesso ottima, per il settore. Ciascuna pubblicazione è caratterizzata da un elevato livello di originalità e innovazione, sempre supportato da un alto rigore metodologico. Molto buono è il riscontro della comunità scientifica, come testimoniato dalle citazioni degli articoli presentati.

Sulla base della coerenza con il resto dell'attività scientifica e della notorietà di cui gode il candidato nel mondo accademico, in assenza di esplicite dichiarazioni, la commissione ritiene paritetico il suo contributo nei lavori in collaborazione. E' evidente la coerenza con il curriculum e la continuità temporale con la quale i singoli temi sono stati sviluppati nelle pubblicazioni presentate.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il Candidato dichiara in sintesi i seguenti titoli:

1. Attribuzione dell'incarico di docenza per 24 ore – 3 CFU nel corso universitario in lingua inglese *Electricity Market Economics* per la LM Ing. dell'Energia Elettrica, a.a. 2017-18
2. Titolarità dell'insegnamento in lingua inglese *Electricity Market* per la LM Ing. dell'Energia Elettrica per 32 ore – 4 CFU a.a 2018-19 e 2019-20.
3. Attribuzione dell'incarico di docenza per 24 ore – 3 CFU nel corso universitario *Impianti elettrici di bordo* per la LM Ing. dell'Energia Elettrica, a.a 2018-19 e 2019-20.
4. Attribuzione dell'incarico di docenza per 24 ore – 3 CFU nel corso universitario *Sistemi elettrici per l'energia* per la LM Ing. dell'Energia Elettrica, a.a 2019-20.
5. Affidamento dell'incarico di didattica nel corso (non ancora tenuto alla data di presentazione della domanda) *Economy of Energy, Markets and Regulation* (4 CFU, 40 ore) nell'ambito del progetto europeo ERASMUS+ KA2 MOST.
6. Didattica integrativa (20 ore) per il corso di "Sistemi Elettrici per l'Energia" dal 2011-12 al 2018-19.
7. Esercitazioni/tutoraggio per il corso di "Sistemi elettrici per l'industria e i trasporti", dal 2017-18 al 2019-20.
8. Relatore in due seminari organizzati dall'associazione studentesca LEDS (L'Energia Degli Studenti); nel 2013 e 2018
9. Relatore o correlatore di 16 tesi di laurea magistrale fornendo supporto nelle fasi di sviluppo del lavoro e dell'elaborato; dal 2012 al 2020.

Il candidato ha ricoperto incarichi di docenza tutti su insegnamenti pienamente congruenti con le tematiche del settore ING-IND/33. Il candidato ha altresì svolto compiti di didattica integrativa e di servizio agli studenti, sia con attività in presenza, sia come relatore di tesi. Con riferimento, pertanto, alla didattica, didattica integrativa e ai servizi agli studenti, la Commissione, all'unanimità esprime giudizio pienamente positivo sul candidato, che risulta idoneo e qualificato a svolgere le funzioni didattiche del SSD per il quale è stato bandito il concorso.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Il Candidato dichiara in sintesi i seguenti titoli:

1. Dottorato in Ingegneria Industriale, indirizzo Ingegneria dell'Energia, Università degli Studi di Padova, conseguito il 15/04/2016.
2. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di II fascia di cui all'art. 16 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, nel settore concorsuale 09/E2, fino al 05/11/2027.
3. Partecipazione al corso formativo rivolto ai docenti dell'ateneo di Padova "Teaching4learning@unipd -New Faculty", Bressanone, 6 al 9 giugno 2019.
4. Due periodi di visiting PhD presso la Denmark Technical University (DTU) di Copenhagen.
5. Partecipazione alla "European Ph.D. School: Power Electronics in Electrical Machine and Energy Control" , Gaeta, 27 al 31 maggio 2013.
6. Contratto stipulato ai sensi dell'art. 24, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, comma 3 lettera a); Università di Padova dal 08/01/2018 al 07/01/2021.
7. Assegni di ricerca di cui all'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240; Università di Padova nel 2016-2017 e 2011-12.

8. Borsa di studio per attività di ricerca presso Petroleum Institute di Abu Dhabi (UAE), 2 mesi nel 2016, e Università di Padova 2012/13, 2011.
9. Partecipazioni a gruppi di ricerca in diversi progetti con altre Università italiane (Cagliari, Napoli Seconda Università), estere (Department of Electrical Engineering Centre for Electric Power and Energy della Technical University of Denmark (DTU), Petroleum Institute di Abu Dhabi (UEA), centri, enti ed aziende (Centro Levi Cases, De Angeli Prodotti srl, Nuova Elettromeccanica Sud SpA, ENEL, Terna SpA), a progetti regionali ed europei anche con funzione di responsabile di WP, dal 2011.
10. Attività di consulenza/lavoro occasionale (Università di Cagliari, Polo Tecnologico dell'Energia srl, Terna Spa, Bertel SpA). Dal 2013 al 2016.
11. Attività di ricerca presentata su 4 filoni:
 - a. Meccanismi di gestione di reti di distribuzione in Media e Bassa Tensione (MT e BT); (22 pubblicazioni delle quali 4 su rivista)
 - b. Modellistica di sistemi elettrici di potenza con approccio multi-conduttore; (18 pubblicazioni delle quali 10 su rivista)
 - c. Ottimizzazione di reti multi-conduttore e nuovi meccanismi di mercato dei servizi ancillari; (12 pubblicazioni delle quali 4 su rivista)
 - d. Stabilità delle reti di distribuzione: isola indesiderata e isola intenzionale; (12 pubblicazioni delle quali 3 su rivista).
12. Elenco delle pubblicazioni con 23 articoli su rivista e 42 in atti di convegni.
13. Partecipante come relatore a:
 - a. 16 convegni internazionali
 - b. 2 convegni nazionali
14. N. Citazioni rilevate in Scopus pari a 533 (345 escludendo autocitazioni); h-index pari a 13 (11 senza autocitazioni).
15. Attività istituzionali presso Università di Padova dal 2018 (Referente Teaching for learning per il CS LM Ing. En. Elettrica, membro collegio docenti dottorato, membro CCS LM Ing. En. Elettrica, membro aggregato commissione esami di stato)
16. Attività editoriali: autore del libro di testo Principles of Electricity Markets Economics (Esculapio), Guest editor per una Special Issue della rivista internazionale Energies, autore di un capitolo del libro Grounding (Earthing) of Electrical Networks and Structures: Theory and practice (IET), revisorie di riviste scientifiche internazionali.
17. Premio per la miglior tesi di dottorato "2016 Best PhD Thesis in Power Engineering Award" da parte dell'IEEE Italy Section Chapter, PE31.
18. Membro IEEE, AEIT.
19. Membro del Comitato Tecnico CEI 316 ("Connessione alle reti elettriche di distribuzione Alta, Media e Bassa Tensione").

Dopo ampia discussione, la Commissione all'unanimità afferma che il curriculum del candidato è pienamente coerente con il profilo richiesto dal bando. L'attività di ricerca è variegata e dedicata a temi di grande attualità e impatto.

Buona è l'esperienza maturata nella partecipazione a progetti di ricerca, buona la continuità temporale delle attività e la rilevanza dei temi per il settore ING-IND/33.

Apprezzabili le attività connesse alla partecipazione a società scientifiche ed enti normatori, nazionali e internazionali.

Pertanto, la Commissione, all'unanimità, esprime un giudizio più che buono sul curriculum globale del candidato.

Candidato DAMBONE SESSA Sebastian

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

Il candidato ha presentato le seguenti pubblicazioni.

1. Benato, Roberto, Sessa, Sebastian Dambone (2018). A New Multiconductor Cell Three-Dimension Matrix-Based Analysis Applied to a Three-Core Armoured Cable. IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, vol. 33, p. 1636-1646, ISSN: 0885-8977, doi: 10.1109/TPWRD.2017.2757084 - *Articolo in rivista*
2. R. Benato, S. Dambone Sessa, M. poli, C. Quaciari, RINZO, GIOVANNI (2018). An On-Line Travelling Wave Fault Location Method for Unearthed-Operated High Voltage Overhead Line Grids. IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, vol. 33, p. 2776-2785, ISSN: 0885-8977, doi: 10.1109/TPWRD.2018.2816067 - *Articolo in rivista*
3. Benato, Roberto, Dambone Sessa, Sebastian, Forzan, Michele (2018). Experimental Validation of 3-Dimension Multiconductor Cell Analysis by a 30 km Long Submarine Three-Core Armoured Cable. IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY, vol. 33, p. 2910-2919, ISSN: 0885-8977, doi: 10.1109/TPWRD.2018.2840221 - *Articolo in rivista*
4. Benato Roberto, Dambone Sessa Sebastian, De Zan Riccardo, Guarniere Maria Rosaria, Lavecchia Giuseppe, Sylos Labini Paolo (2015). Different Bonding Types of Scilla-Villafranca (Sicily-Calabria) 43 km Double-Circuit AC 380 kV Submarine-Land Cable. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, ISSN: 0093-9994, doi: 10.1109/TIA.2015.2448676 - *Articolo in rivista*
5. ROBERTO BENATO, GIANLUCA BRUNO, SEBASTIAN DAMBONE SESSA, GIORGIO MARIA GIANNUZZI, LUCA ORTOLANO, PEDRAZZOLI, GIANNI, MICHELE POLI, SANNITI, FRANCESCO, ROBERTO ZAOTTINI (2019). A Novel Modeling for Assessing Frequency Behavior During a Hydro-to-Thermal Plant Black Start Restoration Test. IEEE ACCESS, vol. 7, p. 47317-47328, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2909321 - *Articolo in rivista*
6. Benato, Roberto, Sessa, Sebastian Dambone, Guizzo, Luca, Rebolini, Massimo (2017). Synergy of the future: High voltage insulated power cables and railway-highway structures. IET GENERATION, TRANSMISSION & DISTRIBUTION, vol. 11, p. 2712-2720, ISSN: 1751-8687, doi: 10.1049/iet-gtd.2016.2082 - *Articolo in rivista*
7. BENATO, ROBERTO, DAMBONE SESSA, SEBASTIAN, Fabio Guglielmi, Ertugrul Partal, Nasser Tleis (2014). Zero sequence behaviour of a double-circuit overhead line. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol.

- 116, p. 419-426, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2014.07.011 - *Articolo in rivista*
8. Benato, Roberto, Dambone Sessa, Sebastian, Forzan, Michele, Marelli, Marco, Pietribiasi, Davide (2017). Core laying pitch-long 3D finite element model of an AC three-core armoured submarine cable with a length of 3 metres. *ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH*, vol. 150, p. 137-143, ISSN: 0378-7796, doi: 10.1016/j.epsr.2017.05.008 - *Articolo in rivista*
 9. BENATO, ROBERTO, Cosciani, Nicola, Crugnola, Giorgio, DAMBONE SESSA, SEBASTIAN, Lodi, Giuseppe, Parmeggiani, Carlo, Todeschini, Marco (2015). Sodium nickel chloride battery technology for large-scale stationary storage in the high voltage network. *JOURNAL OF POWER SOURCES*, vol. 293, p. 127-136, ISSN: 0378-7753, doi: 10.1016/j.jpowsour.2015.05.037 - *Articolo in rivista*
 10. Dambone Sessa Sebastian, Crugnola Giorgio, Todeschini Marco, Zin Stefano, Benato Roberto (2016). Sodium nickel chloride battery steady-state regime model for stationary electrical energy storage. *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, vol. 6, p. 105-115, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2016.03.005 - *Articolo in rivista*
 11. Dambone Sessa S, Palone F., Necci A., Benato R. (2017). Sodium-nickel chloride battery experimental transient modelling for energy stationary storage. *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, vol. 9, p. 40-46, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2016.11.008 - *Articolo in rivista*
 12. S. Dambone Sessa: Analisi dell'accumulo elettrochimico ad alta temperatura per l'integrazione delle fonti rinnovabili nella rete di trasmissione nazionale, *Tesi di dottorato*, Università degli Studi di Padova, 2017.

I Commissari, dopo attenta lettura della documentazione presentata a Concorso dal Candidato, accessibile sul portale PICA, all'unanimità convergono che il candidato presenta 11 pubblicazioni, tutte su riviste internazionali indicizzate nella banca dati Scopus, e la tesi di dottorato. I lavori riguardano temi pienamente pertinenti al settore ING-IND/33, con riferimento in particolare alle problematiche di Modellazione di sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia Elettrica, Modellazione dei sistemi di accumulo stazionario dell'energia elettrica, Rilevazione della distanza di guasto su linee elettriche di distribuzione e di trasmissione, Studio delle procedure di riaccensione da black-out.

La rilevanza scientifica è molto buona, spesso ottima, per il settore. Ciascuna pubblicazione è caratterizzata da un elevato livello di originalità e innovazione, sempre supportato da un alto rigore metodologico. Molto buono è il riscontro della comunità scientifica, come testimoniato dalle citazioni degli articoli presentati.

Sulla base della coerenza con il resto dell'attività scientifica e della notorietà di cui gode il candidato nel mondo accademico, in assenza di esplicite dichiarazioni, la commissione ritiene paritetico il suo contributo nei lavori in collaborazione. E' evidente la coerenza con il curriculum e la continuità temporale con la quale i singoli temi sono stati sviluppati nelle pubblicazioni presentate.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il Candidato dichiara in sintesi i seguenti titoli:

1. Titolare del corso di *Technologies for HVAC and HVDC transmission Systems*, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Energia Elettrica, Lingua Inglese, 6 CFU erogati, A.a 2019-20
2. Attività didattica in *Impianti elettrici*, corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia. Lingua Italiano, CFU erogati 3, (titolare del corso Prof. Roberto Turri), a.a 2018-19 e 2019-20
3. Titolarità dell'attività didattica in "*Monitoring techniques and systems for high voltage insulated cables*" per la Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale dell'Università di Padova,. Lingua Inglese, CFU erogati: 3 nell'a.a 2018-19 e 2 CFU nell'a.a. 2019-20.
4. Relatore di 6 tesi di laurea magistrale e 19 tesi di laurea triennale. Correlatore di 12 tesi di laurea magistrale e di 3 tesi di laurea triennale.
5. Attività di didattica integrativa e di supporto agli studenti nei corsi di
 - a. Sistemi elettrici per l'energia, 110 ore da febbraio 2014 a luglio 2018.
 - b. Generazione e accumulo dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, 24 ore da febbraio 2015 a luglio 2016.
 - c. Macchine elettriche, 24 ore da ott 2015 a feb 2017.
 - d. Supporto Master di 1^a livello, a.a 2013-14.
 - e. Tutoraggio in Corso di perfezionamento presso UniVR. a.a. 2014-15.
 - f. Supporto agli studenti in laboratorio di Sistemi elettrici per l'energia, a.a 2019-20

Il candidato ha ricoperto incarichi di docenza tutti su insegnamenti pienamente congruenti con le tematiche del settore ING-IND/33. Il candidato ha altresì svolto compiti di didattica integrativa e di servizio agli studenti, sia con attività in presenza, sia come relatore di tesi. Con riferimento, pertanto, alla didattica, didattica integrativa e ai servizi agli studenti, la Commissione, all'unanimità, esprime giudizio pienamente positivo sul candidato, che risulta idoneo e qualificato a svolgere le funzioni didattiche del SSD per il quale è stato bandito il concorso.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Il Candidato dichiara in sintesi i seguenti titoli:

1. titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale, curriculum in Ingegneria dell'Energia, presso l'Università degli Studi di Padova. Titolo della tesi di dottorato: "Analisi dell'accumulo elettrochimico ad alta temperatura per l'integrazione delle fonti rinnovabili nella rete di trasmissione nazionale". Vincitore della borsa di dottorato Ca.Ri.Pa.Ro per progetti sull'accumulo dell'energia elettrica. Conseguito il 28/4/2017.
2. 26/01/2015--30/01/2015 Partecipazione alla IEEE Italy Section School on Future Energy Systems.
3. Dal 01/10/2018 ad oggi: ricercatore universitario nel settore concorsuale 09/E2 –Ingegneria dell'energia elettrica (ING-IND/33) ai sensi dell'articolo 24, comma 1, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso l'Università di Padova.
4. Dal 26/01/2018 al 31/09/2018: titolare di una borsa di ricerca post dottorato presso l'Università di Padova

5. Dal 01/06/2011 al 31/01/2018: titolare di Assegni di Ricerca presso l'Università degli Studi di Padova.
6. Dal 01/07/2010 al 01/01/2011: ingegnere elettrico presso la ditta "Ampere S.p.A." di Milano.
7. Attività di ricerca presentata nei seguenti filoni (documentati da 9 lavori su rivista e 10 su atti di conferenze):
 - a. Tecniche di modellizzazione di sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica (linee aeree, cavi e GIL) per prevederne il comportamento in condizioni di posa particolari
 - b. Studio dei sistemi di accumulo stazionario dell'energia elettrica
 - c. Metodi innovativi per la rilevazione della distanza di guasto su linee di distribuzione e di trasmissione
 - d. Studio delle procedure di riaccensione da black-out
 - e. Stima dell'affidabilità e disponibilità di sistemi HVDC monopolari e bipolari.
8. Produzione scientifica consistente in 27 articoli su rivista internazionale, 7 articoli su rivista nazionale, 34 articoli in atti di convegni internazionali, 2 Brochure tecniche CIGRE'.
9. N. 12 presentazioni orali a congressi internazionali.
10. N. Citazioni rilevate in Scopus pari a 513 (272 escludendo autocitazioni); h-index pari a 14 (10 senza autocitazioni).
11. Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di II fascia nel Settore Concorsuale 09/E2 conseguita in data 07/01/2020.
12. Dal 2019 membro della Commissione Dipartimentale "Comunicazione e Immagine" del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova.
13. Membro del Consiglio di Corso di Studi per la laurea magistrale in Ingegneria dell'Energia Elettrica dell'Università di Padova.
14. Membro aggregato per la commissione di esame di stato 2019 per Ingegnere industriale
15. Dal 2018 membro del collegio docenti della Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale dell'Università di Padova
16. Partecipazione a contratti di ricerca con Ensiel, National Grid, Terna Rete Italia, Terna, Prysmian, Enel-distribuzione, Fiamm, NGK, MiSE e con Università di Padova.
17. Guest Editor per la rivista internazionale Energies per la Special Issue: "DC and AC Overhead Transmission Lines from Low to Extra-High Voltages" e per la Special Issue: "DC and AC Insulated Power Cables and Hybrid Transmission Lines: Insights, Operating Experiences and New Challenges".
18. Membro (full member) del gruppo di lavoro internazionale Cigrè B1.47: "Implementation of long length HV and EHV AC cable link". (dal 28/11/2013 al 01/03/2017)
19. Membro (corresponding member) del gruppo di lavoro internazionale Cigrè B1.45: "Thermal monitoring of cable circuits and grid operators' use of dynamic rating systems" (dal 28/11/2013 al 21/02/2019).
20. Membro (full member nel 2016-2017, corresponding member nel 2018) del gruppo di lavoro internazionale Cigrè B1.56: "Cable rating verification" (dal 29/09/2016 al 30/10/2018)
21. Segretario dell'Italian Study Committees Cigrè "SC C4: System Technical Performance" (dal 01/06/2017 ad oggi)

22. Revisore di lavori per riviste e conferenze internazionali.

23. Riconoscimenti ricevuti:

- a. Premio "Key scientific article 2017" assegnato dall' Advances in Engineering Society al paper : Benato, R., Dambone Sessa, S., Forzan, M., Marelli, M., Pietribiasi, D.: "Core laying pitch-long 3D finite element model of an AC three-core armoured submarine cable with a length of 3 metres", Electric Power Systems Research, 150, pp. 137-143, 2017;
- b. Il paper : "Dambone Sessa S., et al: MV Insulated cables and screen arrangements: single-point bonding vs solid-bonding", selezionato per partecipare allo "Young Research Contest" nella conferenza Jicable'19, con l'attribuzione di un grant da 400 €;
- c. "Outstanding contribution in reviewing" assegnato dalla rivista internazionale: International Journal of Electrical Power and Energy Systems a maggio 2018.

Dopo ampia discussione, la Commissione all'unanimità afferma che il curriculum del candidato è pienamente coerente con il profilo richiesto dal bando. L'attività di ricerca è approfondita e focalizzata su temi di grande attualità e impatto.

Buona è l'esperienza maturata nella partecipazione a progetti di ricerca, buona la continuità temporale delle attività e la rilevanza dei temi per il settore ING-IND/33.

Apprezzabili le attività connesse alla partecipazione a società scientifiche ed enti normatori nazionali e internazionali.

Pertanto, la Commissione, all'unanimità, esprime un giudizio più che buono sul curriculum globale del candidato.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

I candidati Coppo Massimiliano e Dambone Sessa Sebastian sono valutati entrambi meritevoli sulla base dei giudizi analitici sopra riportati. Poiché i candidati sono in numero di 2 (*pari o inferiore a sei*), gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

Padova, 26 ottobre 2020

LA COMMISSIONE

Prof. Silverio Bolognani, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Padova
(*Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005.*)

Prof.ssa Eleonora Riva Sanseverino, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Palermo

Prof. Alfredo Testa, professore di prima fascia dell'Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli