

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2021PO181- allegato 7 per la chiamata di n. 1 posto di Professore a prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione per il settore concorsuale 09/E3 (profilo: settore scientifico disciplinare ING-INF/01), ai sensi dell'art. 18 comma legge 240/2010, bandita con Decreto Rettorale n. 972/2021 del 10/03/2021.

Allegato al Verbale n. 4

PUNTEGGI e GIUDIZIO SULLA PROVA ORALE

Candidato Andrea Bevilacqua

Pubblicazioni scientifiche

		a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	b. congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare	c. rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d. valutazione dell' apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	
		Giudizio	Giudizio	Giudizio	Giudizio	TOT
1	BEVILACQUA, ANDREA, NIKNEJAD AM (2004). An ultrawideband CMOS low-noise amplifier for 3.1-10.6-GHz wireless receivers. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 39, p. 2259-2268, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2004.836338	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
2	Mazzanti, Andrea, BEVILACQUA, ANDREA (2015). On the Phase Noise Performance of Transformer-Based CMOS Differential-Pair Harmonic Oscillators. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS. I, REGULAR PAPERS, vol. 62, p. 2334-2341, ISSN: 1549-8328, doi: 10.1109/TCSI.2015.2451915	1,00	1,00	0,92	1,50	3,42
3	DAL TOSO, STEFANO, BEVILACQUA, ANDREA, TIEBOUT M, MARSILI S, SANDNER C, GEROSA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2008). UWB Fast-Hopping Frequency Generation Based on Sub-Harmonic Injection Locking. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 43, p. 2844-2852, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2008.2005702 -	1,00	1,00	0,93	1,30	3,23
4	BORREMANS J, BEVILACQUA, ANDREA, BRONCKERS S, DEHAN M, MAARTEN K, WAMBACQ P, CRANINCKX J. (2008). A Compact Wideband Front-End Using a Single-Inductor Dual-Band VCO in 90 nm Digital CMOS. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 43, p. 2693-2705, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2008.2004865	1,00	1,00	1,00	1,30	3,30
5	VALLESE, ALESSIO, BEVILACQUA, ANDREA, SANDNER C, TIEBOUT M, GEROSA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2009). Analysis and Design of an Integrated Notch Filter for the Rejection of Interference in UWB Systems. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 44, p. 331-343, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2008.2010984	0,90	1,00	1,00	1,30	3,20

6	DAL TOSO, STEFANO, BEVILACQUA, ANDREA, TIEBOUT M, DA DALT N, GEROSA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2010). A 0.06 mm ² 11 mW Local Oscillator for the GSM Standard in 65 nm CMOS. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 45, p. 1295-1304, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2010.2049457	1,00	1,00	1,00	1,30	3,30
7	SOLDA', SILVIA, CARUSO, MICHELE, BEVILACQUA, ANDREA, GEROSA, ANDREA, VOGRIG, DANIELE, NEVIANI, ANDREA (2011). A 5 Mb/s UWB-IR Transceiver Front-End for Wireless Sensor Networks in 0.13um CMOS. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 46, p. 1636-1647, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2011.2144070	1,00	1,00	1,00	0,90	2,90
8	BASSI, MATTEO, CARUSO, MICHELE, BEVILACQUA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2013). A 65-nm CMOS 1.75-15 GHz Stepped Frequency Radar Receiver for Early Diagnosis of Breast Cancer. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 48, p. 1741-1750, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2013.2253234	1,00	1,00	0,96	1,20	3,16
9	Bassi, Matteo, Zhao, Junlei, BEVILACQUA, ANDREA, Ghilioni, Andrea, Mazzanti, Andrea, Svelto, Francesco (2015). A 40–67 GHz Power Amplifier With 13 dBm PSAT and 16% PAE in 28 nm CMOS LP. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 50, p. 1618-1628, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2015.2409295 -	0,90	1,00	1,00	0,90	2,80
10	PADOVAN, FABIO, Tiebout, Marc, NEVIANI, ANDREA, BEVILACQUA, ANDREA (2016). A 12 GHz 22 dB-Gain-Control SiGe Bipolar VGA with 2° Phase-Shift Variation. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, vol. 51, p. 1525-1536, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2016.2551749	1,00	1,00	0,95	1,20	3,15
11	Veni, Simone, Andreani, Pietro, Caruso, Michele, Tiebout, Marc, Bevilacqua, Andrea (2020). Analysis and Design of a 17-GHz All-npn Push-Pull Class-C VCO. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, p. 1, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2020.2991512	1,00	1,00	0,87	1,10	2,97
12	Franceschin, Alessandro, Andreani, Pietro, Padovan, Fabio, Bassi, Matteo, Bevilacqua, Andrea (2020). A 19.5-GHz 28-nm Class-C CMOS VCO, With a Reasonably Rigorous Result on 1/f Noise Upconversion Caused by Short-Channel Effects. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, p. 1, ISSN: 0018-9200, doi: 10.1109/JSSC.2020.2987702 -	1,00	1,00	1,00	1,10	3,10
13	BEVILACQUA, ANDREA, SANDNER C, GEROSA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2006). A fully integrated differential CMOS LNA for 3-5-GHz ultrawideband wireless receivers. IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, vol. 16, p. 134-136, ISSN: 1531-1309, doi: 10.1109/LMWC.2006.869855	0,90	1,00	0,76	1,50	3,16
14	BEVILACQUA, ANDREA, PAVAN FP, SANDNER C, GEROSA, ANDREA, NEVIANI, ANDREA (2007). Transformer-based dual-mode voltage-controlled oscillators. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS. II, EXPRESS BRIEFS, vol. 54, p. 293-297, ISSN: 1549-7747, doi: 10.1109/TCSII.2006.889734	0,90	1,00	0,86	1,50	3,26
15	BASSI, MATTEO, CARUSO, MICHELE, KHAN, MUHAMMAD SAEED, BEVILACQUA, ANDREA, CAPOBIANCO, ANTONIO DANIELE, NEVIANI, ANDREA (2013). An Integrated Microwave Imaging Radar With Planar Antennas for Breast Cancer Detection. IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. 61, p. 2108-2118, ISSN: 0018-9480, doi: 10.1109/TMTT.2013.2247052	0,90	1,00	0,92	0,90	2,72
16	Andrea Bevilacqua, Pietro Andreani (2012). An Analysis of 1/f Noise to Phase Noise Conversion in CMOS Harmonic Oscillators. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS. I, REGULAR PAPERS, vol. 59, p. 938-945, ISSN: 1549-8328, doi: 10.1109/TCSI.2012.2190564 -	1,00	1,00	0,92	1,50	3,42

Totale Puntti: 50,59

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max Punti 15	14,00
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti	Max Punti 8	7,50
Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	Max Punti 1	0

Totale Punti: 21,50

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

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca o progetti nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per ogni attività fino al massimo di 0.5 punti in base a rilevanza, livello di coordinamento, dimensione e congruenza)	Max Punti 4	3,50
Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto fino al massimo di 1 punto in base a originalità, rilevanza e congruenza)	Max Punti 3.5	3,50
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi, convegni di interesse nazionale e internazionale e seminari invitati (per ogni attività fino al massimo di 0.1 punti in base a rilevanza e congruenza)	Max Punti 0.5	0,50
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio fino al massimo di un 1 punto in base alla rilevanza)	Max Punti 2	1,00
Consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, valutata avvalendosi di indicatori bibliometrici, quali: 1) numero totale delle citazioni (fino al massimo di 2 punti); 2) Indice di Hirsch (fino al massimo di 6 punti). Il database di riferimento per il calcolo dei suddetti indicatori sarà Scopus. Per le suddette valutazioni, si considereranno tali indicatori escludendo le autocitazioni.	Max Punti 8	6,22
Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (per ogni attività fino al massimo di 1 punto)	Max Punti 2	1,50

Totale Punti: 16,22

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti ad attività didattica, curriculum, pubblicazioni,) 88,31.

Giudizio sulla prova orale

Il candidato prof. Andrea Bevilacqua dimostra di avere piena padronanza della lingua Inglese con ottima conoscenza dei termini tecnici su argomenti caratterizzanti l'SSD. Dimostra inoltre un'ottima competenza nella discussione sulle pubblicazioni scientifiche, rispondendo in modo efficace ed esaustivo alle domande e alle richieste di approfondimento della Commissione. Il giudizio sull'accertamento della qualificazione scientifica è eccellente.

Candidato Simone Buso

Pubblicazioni scientifiche

		a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	b. congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare	c. rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d. valutazione dell' apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	
		Giudizio	Giudizio	Giudizio	Giudizio	TOT
1	BUSO, SIMONE, MALESANI, LUIGI, MATTAVELLI, PAOLO (1998). Comparison of Current Control Techniques for Active Filter Applications. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 45 no. 5, p. 722-729, ISSN: 0278-0046 - Articolo in rivista	0,90	1,00	1,00	1,50	3,40
2	BUSO, SIMONE, MATTAVELLI, PAOLO, ROSSETTO, LEOPOLDO, SPIAZZI, GIORGIO (1998). Simple Digital Control Improving Dynamic Performance of Power Factor Preregulators. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 13, p. 814-823, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/63.712280 - Articolo in rivista	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
3	BUSO, SIMONE (1999). Design of a robust voltage controller for a buck-boost converter using mu-synthesis. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY, vol. 7 No. 2, p. 222-229, ISSN: 1063-6536 - Articolo in rivista	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
4	ROSSETTO L., BUSO S., SPIAZZI G. (2000). Conducted EMI Issues in a 600-W Single Phase Boost PFC Design. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol. 36, No. 2, p. 578-585, ISSN: 0093-9994 - Articolo in rivista	1,00	1,00	0,93	1,50	3,43
5	BUSO, SIMONE, FASOLO S, MALESANI, LUIGI, MATTAVELLI, PAOLO (2000). A Dead-Beat Adaptive Hysteresis Current Control. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol. 36, No. 4, p. 1174-1180, ISSN: 0093-9994 - Articolo in rivista	1,00	1,00	0,93	1,50	3,43
6	BUSO, SIMONE, FASOLO S, MATTAVELLI, PAOLO (2001). Uninterruptible Power Supply Multi-Loop Control Employing Digital Predictive Voltage and Current Regulators. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol. 37 No. 6, p. 1846-1854, ISSN: 0093-9994 - Articolo in rivista	1,00	1,00	0,93	1,50	3,43
7	G. SPIAZZI, S. BUSO, M. CITRON, PIEROBON R., M. CORRADIN (2003). Performance Evaluation of a Schottky SiC Power Diode in a Boost PFC Application. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 18 No 6, p. 1249-1253, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2003.818821 - Articolo in rivista	0,90	1,00	1,00	1,30	3,20

8	G. M. MARTINS, J. A. POMILIO, BUSO, SIMONE, SPIAZZI, GIORGIO (2006). Three-Phase Low-Frequency Commutation Inverter for Renewable Energy Systems. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 53, p. 1522-1528, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2006.882023 - Articolo in rivista	1,00	1,00	1,00	1,20	3,20
9	R. Q. MACHADO, BUSO, SIMONE, J. A. POMILIO (2006). A Line-Interactive Single-Phase to Three-Phase Converter System. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 21, p. 1628-1636, ISSN: 0885-8993 - Articolo in rivista	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
10	COPPOLA, LUISA, LIU Q, BUSO, SIMONE, BOROYEVICH D, BELL A. (2008). Wavelet Transform as an Alternative to the Short-Time Fourier Transform for the Study of Conducted Noise in Power Electronics. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 55 n° 2, p. 880-887, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2007.911203 -	1,00	1,00	1,00	1,10	3,10
11	BUSO, SIMONE, SPIAZZI, GIORGIO, MENEGHINI, MATTEO, MENEGHESSO, GAUDENZIO (2008). Performance degradation of high-brightness light emitting diodes under DC and pulsed bias. IEEE TRANSACTIONS ON DEVICE AND MATERIALS RELIABILITY, vol. 8 n°2, p. 312-322, ISSN: 1530-4388, doi: 10.1109/TDMR.2008.916549	0,90	1,00	0,55	1,50	2,95
12	S. BUSO, V. SCARPA, SPIAZZI G. (2009). Low-Complexity MPPT Technique Exploiting the PV Module MPP Locus Characterization. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 56, p. 1531-1538, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2008.2009618 -	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
13	CALDOGNETTO, TOMMASO, BUSO, SIMONE, TENTI, PAOLO, Brandao, D. I. (2015). Power-Based Control of Low-Voltage Microgrids. IEEE JOURNAL OF EMERGING AND SELECTED TOPICS IN POWER ELECTRONICS, vol. 3, p. 1056-1066, ISSN: 2168-6777, doi: 10.1109/JESTPE.2015.2413361	0,90	1,00	1,00	1,50	3,40
14	BUSO, SIMONE, CALDOGNETTO, TOMMASO, Brandao, Danilo Iglesias (2016). Dead-beat current controller for voltage source converters with improved large-signal response. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol. 62, p. 1588-1596, ISSN: 0093-9994, doi: 10.1109/TIA.2015.2488644	1,00	1,00	0,93	1,50	3,43
15	Buso, Simone, Caldognetto, Tommaso, Liu, Qing (2018). Analysis and Experimental Characterization of a Large-Bandwidth Triple-Loop Controller for Grid-Tied Inverters. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, p. 1, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2018.2835158	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
16	LIU, QING, Caldognetto, Tommaso, Buso, Simone (2018). Flexible Control of Interlinking Converters for DC Microgrids Coupled to Smart AC Power Systems. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, p. 1, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2018.2856210	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50

Totale Puntti: 53,97

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max Punti 15	15,00
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti	Max Punti 8	6,80
Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	Max Punti 1	0

Totale Punti: 21,80

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

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca o progetti nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per ogni attività fino al massimo di 0.5 punti in base a rilevanza, livello di coordinamento, dimensione e congruenza)	Max Punti 4	3,00
Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto fino al massimo di 1 punto in base a originalità, rilevanza e congruenza)	Max Punti 3.5	2,00
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi, convegni di interesse nazionale e internazionale e seminari invitati (per ogni attività fino al massimo di 0.1 punti in base a rilevanza e congruenza)	Max Punti 0.5	0,10
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio fino al massimo di un 1 punto in base alla rilevanza)	Max Punti 2	0,90
Consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, valutata avvalendosi di indicatori bibliometrici, quali: 1) numero totale delle citazioni (fino al massimo di 2 punti); 2) Indice di Hirsch (fino al massimo di 6 punti). Il database di riferimento per il calcolo dei suddetti indicatori sarà Scopus. Per le suddette valutazioni, si considereranno tali indicatori escludendo le autocitazioni.	Max Punti 8	7,03
Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (per ogni attività fino al massimo di 1 punto)	Max Punti 2	1,00

Totale Punti: 14,03

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti ad attività didattica, curriculum, pubblicazioni,) 89,80.

Giudizio sulla prova orale

Il candidato prof. Simone Buso dimostra di avere piena padronanza della lingua Inglese con ottima conoscenza dei termini tecnici su argomenti caratterizzanti l'SSD. Dimostra inoltre un'ottima competenza nella discussione sulle pubblicazioni scientifiche, rispondendo in modo efficace ed esaustivo alle domande e alle richieste di approfondimento della Commissione. Il giudizio sull'accertamento della qualificazione scientifica è eccellente.

Candidato Spiazzi Giorgio

Pubblicazioni scientifiche

		a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	b. congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare	c. rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d. valutazione dell' apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	
		Giudizio	Giudizio	Giudizio	Giudizio	TOT
1	GATTI, ALBERTO, Spiazzi, Giorgio, Gerosa, Andrea, Neviani, Andrea, Bevilacqua, Andrea (2019). A 130-nm CMOS Dual Input-Polarity DC-DC Converter for Low-Power Applications. IEEE SOLID-STATE CIRCUITS LETTERS, vol. 2, p. 211-214, ISSN: 2573-9603, doi: 10.1109/LSSC.2019.2932850	1,00	1,00	0,44	1,30	2,74
2	CORRADINI, LUCA, SPIAZZI, GIORGIO (2014). A High-Frequency Digitally Controlled LED Driver for Automotive Applications with Fast Dimming Capabilities. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 29, p. 6648-6659, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2014.2304776	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
3	Davide Biadene, Giorgio Spiazzi (2018). A matrix presentation of State-Plane Analysis for a broad class of Series-Resonant Converters. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 33, p. 10935-10945, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2018.2806915	1,00	1,00	0,87	1,50	3,37
4	Francesco Sichirolo, J. Marcos Alonso, SPIAZZI, GIORGIO (2015). A Novel Double Integrated Buck Offline Power Supply for Solid State Lighting Applications. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, vol. 51, p. 1268-1276, ISSN: 0093-9994, doi: 10.1109/TIA.2014.2350071	1,00	1,00	0,75	1,50	3,25
5	Marconi S., Spiazzi G., Bevilacqua A., Galvano M. (2020). A Novel Integrated Step-Up Hybrid Converter with Wide Conversion Ratio. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 35, p. 2764-2775, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2019.2931875	1,00	1,00	1,00	1,30	3,30
6	N. HANIGOVSZKI, J. LANDKILDEHUS, SPIAZZI, GIORGIO, F. BLAABJERG (2006). An EMC Evaluation of the Use of Unshielded Motor Cables in AC Adjustable Speed Drive Applications. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 21, p. 273-281, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2005.861182	1,00	1,00	1,00	1,20	3,20
7	Spiazzi, Giorgio (2019). Analysis and Design of the Soft-Switched Clamped-Resonant Interleaved Boost Converter. CPSS TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS AND APPLICATIONS, vol. 4, p. 276-287, ISSN: 2475-742X, doi: 10.24295/CPSSTPEA.2019.00026	1,00	1,00	0,20	1,50	2,70
8	SPIAZZI, GIORGIO, BUSO, SIMONE (2015). Analysis of the Interleaved Isolated Boost Converter with Coupled Inductors. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 62, p. 4481-4491, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2014.2362496	0,90	1,00	1,00	1,50	3,40

9	SPIAZZI, GIORGIO, MATTAVELLI, PAOLO, ROSSETTO, LEOPOLDO (2008). Effects of Parasitic Components in High-Frequency Resonant Drivers for Synchronous Rectification MOSFETs. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 23, p. 2082-2092, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2008.925200	1,00	1,00	0,91	1,50	3,41
10	Spiazzi G., Buso S. (2020). Extended Analysis of The Asymmetrical Half-Bridge Flyback Converter. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, p. 1-9, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2020.3044840	0,90	1,00	0,80	1,50	3,20
11	G. SPIAZZI, P. Mattavelli, A. Costabeber (2011). High Step-Up Ratio Flyback Converter With Active Clamp and Voltage Multiplier. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 26, p. 3205-3214, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2011.2134871	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
12	F. S. Garcia, J. A. Pomilio, SPIAZZI, GIORGIO (2012). Modeling and Control Design of the Interleaved Double Dual Boost Converter. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, p. 3283-3290, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2012.2203770	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
13	Spiazzi, Giorgio, Biadene, Davide, Marconi, Stefano, Bevilacqua, Andrea (2019). Non-isolated High Step-up DC-DC Converter with Minimum Switch Voltage Stress. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 34, p. 1470-1480, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2018.2833500	1,00	1,00	1,00	1,50	3,50
14	BUSO, SIMONE, SPIAZZI, GIORGIO (2007). Small-Signal Analysis of Cold Cathode Fluorescent Lamp Ballasts. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, vol. 22, No. 3, p. 753-760, ISSN: 0885-8993, doi: 10.1109/TPEL.2007.896444	1,00	1,00	0,87	1,50	3,37
15	BUSO, SIMONE, SPIAZZI, GIORGIO, F. Sichirollo (2014). Study of the Asymmetrical Half Bridge Flyback Converter as an Effective Line Fed Solid State Lamp Driver. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 61, p. 6730-6738, ISSN: 0278-0046, doi: 10.1109/TIE.2014.2314071	1,00	1,00	0,95	1,50	3,45
16	Lazzaroni M., Citterio M., Latorre S., Lanza A., Spiazzi G. (2015). Testing the Behaviour in hostile environment of Points of Load for LHC experiments. MEASUREMENT, p. --, ISSN: 0263-2241, doi: 10.1016/j.measurement.2015.07.023	1,00	1,00	0,85	1,10	2,95

Totale Punti: 52,34

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max Punti 15	15,00
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti	Max Punti 8	8,00
Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	Max Punti 1	0

Totale Punti: 23,00

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

Elementi oggetto di valutazione	Punteggio massimo	Punti
Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca o progetti nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per ogni attività fino al massimo di 0.5 punti in base a rilevanza, livello di coordinamento, dimensione e congruenza)	Max Punti 4	4,00
Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto fino al massimo di 1 punto in base a originalità, rilevanza e congruenza)	Max Punti 3.5	3,50
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi, convegni di interesse nazionale e internazionale e seminari invitati (per ogni attività fino al massimo di 0.1 punti in base a rilevanza e congruenza)	Max Punti 0.5	0,50
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio fino al massimo di un 1 punto in base alla rilevanza)	Max Punti 2	2,00
Consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, valutata avvalendosi di indicatori bibliometrici, quali: 1) numero totale delle citazioni (fino al massimo di 2 punti); 2) Indice di Hirsch (fino al massimo di 6 punti). Il database di riferimento per il calcolo dei suddetti indicatori sarà Scopus. Per le suddette valutazioni, si considereranno tali indicatori escludendo le autocitazioni.	Max Punti 8	8,00
Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (per ogni attività fino al massimo di 1 punto)	Max Punti 2	0,10

Totale Punti: 18,10

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti ad attività didattica, curriculum, pubblicazioni,) 93,44.

Giudizio sulla prova orale

Il candidato prof. Giorgio Spiazzi dimostra di avere piena padronanza della lingua Inglese con ottima conoscenza dei termini tecnici su argomenti caratterizzanti l'SSD. Dimostra inoltre un'ottima competenza nella discussione sulle pubblicazioni scientifiche, rispondendo in modo efficace ed esaustivo alle domande e alle richieste di approfondimento della Commissione. Il giudizio sull'accertamento della qualificazione scientifica è eccellente.

Valutazione comparativa dei candidati

Sulla base delle valutazioni presenti nelle pagine precedenti, il candidato prof. Giorgio Spiazzi è valutato comparativamente più meritevole.

La Commissione individua quale candidato vincitore il prof. Giorgio Spiazzi per le seguenti motivazioni: l'attività scientifica del candidato è di ottimo livello, pienamente congruente con le tematiche del SSD ING-INF/01, con pubblicazioni su riviste di riconosciuto prestigio nel settore. La produttività scientifica è caratterizzata da ottimi indici bibliometrici. L'attività didattica e di servizio agli studenti è stata svolta con intensità, ottima continuità e piena congruenza con il SSD ING-INF/01. Il giudizio sull'accertamento della qualificazione scientifica è eccellente. Il profilo complessivo del candidato che emerge dal curriculum è eccellente.

Padova, 23 Settembre 2021

LA COMMISSIONE

Prof. Giovanni Maria Ghione, professore di prima fascia presso il Politecnico di Torino
(FIRMA)

Prof. Vittorio Ferrari, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Brescia
(FIRMA)

Prof. Paolo Mattavelli, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova
(FIRMA)