



**ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. MATTIA RICCO, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"

**VERBALE**

Alle ore 14:00 del giorno 04/10/2021 i seguenti Professori:

- Prof. Angelo TANI - Professore presso l'Università degli Studi di Bologna
- Prof. Giulio ANTONINI - Professore presso l'Università degli Studi dell'Aquila
- Prof. Aldo CANOVA - Professore presso il Politecnico di Torino

componenti della Commissione nominata con D.R. n. 1345 del 16/09/2021, si riuniscono avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiali, previsti dall'art.8 comma 10 del Regolamento emanato con D.R. 977/2013.

Ognuno dei componenti dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari e con il candidato che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Giulio Antonini e del Segretario nella persona del Prof. Angelo Tani.

La Commissione, esaminati gli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure valutative (Legge 240/2010; D.M. 344/2011; il D.R. 977/2013) prende atto degli standard qualitativi e dei criteri di valutazione delle pubblicazioni stabiliti dal dipartimento.

Nel rispetto dei punteggi massimi previsti, la Commissione dettaglia e specifica i punteggi attribuibili agli elementi appartenenti a ciascuna categoria di standard, come da allegata tabella (Allegato 1).

La Commissione definisce inoltre che la valutazione avrà esito positivo qualora il candidato uguagli o superi il punteggio complessivo di 65/100.

La Commissione prende visione della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa al candidato, dott. Ricco Mattia, ai fini della valutazione.

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni del candidato esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la fase di valutazione, compilando la scheda di valutazione allegata al presente verbale (allegato 2).

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R'.

Al termine della valutazione il candidato ha ottenuto il punteggio di 85.8/100 e pertanto la Commissione, all'unanimità, specifica che la valutazione ha avuto esito positivo.

Il segretario verbalizzante rilegge il verbale della riunione telematica e gli Allegati 1 e 2 ai colleghi della Commissione e, alle ore 17:00, la Commissione considera conclusi i lavori. Il presente verbale è integrato dalle dichiarazioni d'adesione e dal documento d'identità fatti pervenire dai singoli componenti della commissione di valutazione.

Il verbale originale con gli Allegati 1 e 2, controfirmato dal segretario verbalizzante e corredato delle dichiarazioni di adesione e dai documenti d'identità degli altri commissari, unitamente alla documentazione del candidato ed al materiale d'uso del concorso, è reso al Responsabile del procedimento concorsuale presso l'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per la successiva approvazione degli atti.

Faenza, 04/10/2021

Prof. Angelo Tani



Collegato telematicamente Prof. Giulio Antonini da L'Aquila

Collegato telematicamente Prof. Aldo Canova da Torino

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. MATTIA RICCO, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"

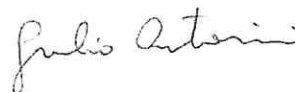
## DICHIARAZIONE

*Il sottoscritto Prof. Giulio Antonini, componente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma del Prof. Angelo Tani e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.*

*In fede*

L'Aquila, 04/10/2021

Prof. Giulio Antonini



Allegare copia documento di riconoscimento

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. MATTIA RICCO, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE "GUGLIELMO MARCONI"

## DICHIARAZIONE

*Il sottoscritto Prof. Aldo Canova, componente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma del Prof. Angelo Tani e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.*

*In fede*

Torino, 04/10/2021

Prof



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Aldo Canova", is written over a horizontal line. The signature is cursive and extends slightly above and below the line.

Allegare copia documento di riconoscimento

## Allegato 1 – scheda di attribuzione punteggi agli standard

### Attività didattica - (Punti attribuibili max 30)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità</p> <p><i>Max punti 5 per ogni insegnamento in cui si è avuta la responsabilità</i></p> <p><i>Max punti 3 per ogni modulo</i></p>	<p>Max 20 punti sulla categoria</p>
<p>Didattica integrativa e di servizio agli studenti</p> <p>Attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere relatore, nonché seminari per corsi di laurea e dottorato, esercitazioni e tutoraggio degli studenti.</p> <p><i>Max punti 5 per le attività di tesi di laurea e laurea magistrale</i></p> <p><i>Max punti 5 per le attività di tesi di dottorato</i></p> <p><i>Max punti 3 per seminari, esercitazioni e tutoraggio degli studenti</i></p>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p>

KE

### Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 65)

#### Tabella A - Attività di ricerca – (Punti attribuibili max 25)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Coordinamento di progetti di ricerca regionali, nazionali o internazionali o partecipazione agli stessi</p> <p><i>Coordinamento di progetti di ricerca: max punti 2 per attività.</i></p> <p><i>Partecipazione a progetti di ricerca:</i> <i>Max punti 1 per attività.</i></p>	<p>Max 4 punti sulla categoria</p>

Organizzazione e/o partecipazione alla realizzazione di convegni nazionali o internazionali.  <i>Max punti 1 per attività.</i>	Max 3 punti sulla categoria
Conseguimento di premi, attestati e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca  <i>Max punti 1 per premio, attestato o riconoscimento.</i>	Max 3 punti sulla categoria
Conseguimento della titolarità di brevetti  <i>Max punti 1 per ogni brevetto.</i>	Max 3 punti sulla categoria
Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste o collane  <i>Max punti 1 per attività.</i>	Max 3 punti sulla categoria
Partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale  <i>Max punti 0,2 attribuibile ad ogni partecipazione.</i>	Max 3 punti sulla categoria
Continuità, intensità e consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.	Max 6 punti sulla categoria



Tabella B - Pubblicazioni – (Punti attribuibili **max 40**)

PUBBLICAZIONI	PUNTI
Il punteggio attribuito ad ogni pubblicazione (PP) è dato dalla seguente combinazione dei punteggi dei criteri C1, C2, C3, e C4 sotto elencati:  PP = C1 x C2 x ( C3 + C4 )	Max 3 punti per singola pubblicazione.

C1. Congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche ricomprese nel SSD.	Congruità con le tematiche del settore: da 0 a 1. Il valore assegnato alla singola pubblicazione è utilizzato come fattore moltiplicativo delle restanti voci.
C2. Apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale del candidato sarà determinato sulla base della coerenza scientifica del contenuto di ciascuna pubblicazione con il curriculum presentato.	Apporto del candidato: da 0 a 1. Il valore assegnato alla singola pubblicazione è utilizzata come fattore moltiplicativo delle restanti voci.
C3. Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione.	Max 2 punti per ogni pubblicazione (punteggio additivo)
C4. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica.	Max 1 punti per ogni pubblicazione (punteggio additivo)

**Attività istituzionali (Punti attribuibili max 5)**

ATTIVITA'	PUNTI
<p>E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte con particolare riferimento a incarichi all'interno dell'Ateneo, quali ad esempio aver ricevuto particolari deleghe, fatto parte di Commissioni dipartimentali o di Commissioni in seno ai singoli Corsi di laurea, Collegio dei docenti del dottorato. Si considerano, inoltre, il coordinamento di iniziative o manifestazioni di Ateneo e del Dipartimento o lo svolgimento di incarichi presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali.</p> <p><i>Max punti 1 per ogni attività.</i></p>	<p>Max 5 punti sulla categoria</p>

## Allegato 2 - Scheda di valutazione dott. Mattia Ricco

### Attività didattica - (Punti attribuibili max 30)

ATTIVITA'	PUNTI
Il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max 20 punti sulla categoria
<i>Max punti 5 per ogni insegnamento in cui si è avuta la responsabilità</i>	<b>Punti 18</b>
<i>Max punti 3 per ogni modulo</i>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 2018-2019 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Power Electronic Circuits" – ING-IND/31, Master Program in Automation Engineering and Electric Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li><li>• 2019-2020 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Power Electronic Circuits" – ING-IND/31, Master Program in Automation Engineering and Electric Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li><li>• 2019-2020 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Advanced Electromagnetics and Circuit Modeling" – ING-IND/31, Master Program in Electric Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li><li>• 2020-2021 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Power Electronic Circuits" – ING-IND/31, Master Program in Automation Engineering and Electric Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li><li>• 2020-2021 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Advanced Electromagnetics and Circuit Modeling" – ING-IND/31, Master Program in Electric Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li><li>• 2020-2021 3 ECTS (30 ore) 2° Modulo di "Elettrotecnica Industriale" – ING-IND/31, Bachelor Program in Mechatronics Engineering all'Università di Bologna, Italia – <b>3 punti</b></li></ul>	



<p>Didattica integrativa e di servizio agli studenti</p> <p>Attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere relatore, nonché seminari per corsi di laurea e dottorato, esercitazioni e tutoraggio degli studenti.</p> <p><i>Max punti 5 per le attività di tesi di laurea e laurea magistrale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisore di 1 (una) tesi magistrale – <b>1 punto</b></li> <li>• Supervisore di 2 (due) tesi magistrale in corso – 2 x 0.5 punto = <b>1 punto</b></li> </ul> <p><i>Max punti 5 per le attività di tesi di dottorato</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2019-in progress (35° ciclo – 2° anno) Supervisore di tesi di dottorato di Francesco Lo Franco, PhD Program Automotive Engineering for intelligent mobility – <b>2 punti</b></li> <li>• 2020-in progress (36° ciclo – 1° anno) Supervisore di tesi di dottorato di Rudolf Francesco Paternost, PhD Program Automotive Engineering for intelligent mobility – <b>1 punto</b></li> </ul> <p><i>Max punti 3 per seminari, esercitazioni e tutoraggio degli studenti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 seminari per studenti di dottorato – 6 x 0.5 punti = <b>3 punti</b></li> </ul>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 8</b></p>
<p><i>Totale punteggio attività didattica</i></p>	<p><b>Punti 26</b></p>

LE

**Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 65)**

Tabella A - Attività di ricerca – (Punti attribuibili **max 25**)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Coordinamento di progetti di ricerca regionali, nazionali o internazionali o partecipazione agli stessi</p> <p><i>Coordinamento di progetti di ricerca: Max punti 2 per attività.</i></p> <p><i>Partecipazione a progetti di ricerca: Max punti 1 per attività.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione a 2 (due) progetti pluriennali – 2 x 1 punto = <b>2 punti</b></li> <li>• Partecipazione a 2 (due) progetti di durata inferiore all'anno – 2 x 0.5 punti = <b>1 punto</b></li> </ul>	<p>Max 4 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 3</b></p>
<p>Organizzazione e/o partecipazione alla realizzazione di convegni nazionali o internazionali.</p> <p><i>Max punti 1 per attività.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzatore di 6 (sei) Special Session in conferenze internazionali sponsorizzate IEEE – 6 x 0.2 punti = <b>1.2 punti</b></li> <li>• Membro di 2 (due) Technical Program Committee di conferenze internazionali sponsorizzate IEEE – 2 x 0.7 punti = <b>1.4 punti</b></li> <li>• Membro di 3 (tre) Technical Program Committee di conferenze internazionali – 3 x 0.5 punti = <b>1.5 punti</b></li> <li>• 2 (due) Technical Program Chair in conferenze internazionali sponsorizzate IEEE – 2 x 1 punto = <b>2 punti</b></li> <li>• 1 (uno) Technical Track Chair in conferenze internazionali sponsorizzate IEEE – 1 x 0.7 punti = <b>0.7 punti</b></li> <li>• Chair di 10 (dieci) sessioni in conferenze internazionali – 10 x 0.1 punti = <b>1 punto</b></li> </ul>	<p>Max 3 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 3</b></p>

<p>Conseguimento di premi, attestati e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca</p> <p><i>Max punti 1 per premio, attestato o riconoscimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Best paper award per il lavoro a conferenza intitolato "Evaluation of AC Current ripple in case of Split Capacitor Threephase Four Wire Inverters" Autori: M. Hammami, M. Ricco, A. Viatkin, R. Mandrioli and G. Grandi – <b>0.5 punti</b></li> <li>• IEEE Senior Membership - <b>0.5 punti</b></li> </ul>	<p>Max 3 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 1</b></p>
<p>Conseguimento della titolarità di brevetti</p> <p><i>Max punti 1 per ogni brevetto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brevetto intitolato "Flexible and Efficient Switched String Converter" Inventori: D. Sera, L. Mathe and M. Ricco. Numero brevetto: DK2019050255W; Numero pubblicazione: WO2020043258A1 <b>1 punto</b></li> </ul>	<p>Max 3 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 1</b></p>
<p>Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste o collane</p> <p><i>Max punti 1 per attività.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Editore Associato in 2 (due) riviste internazionali = <b>1.5 punti</b></li> <li>• Topic Editor in 3 (tre) riviste internazionali = <b>1 punto</b></li> <li>• Guest Editor di 6 (sei) Special Issues in riviste internazionali – 6 x 0.2 punti = <b>1.2 punti</b></li> </ul>	<p>Max 3 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 3</b></p>
<p>Partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale</p> <p><i>Max punti 0,2 attribuibile ad ogni partecipazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 partecipazioni come relatore a congressi internazionali – 7 x</li> </ul>	<p>Max 3 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 1.4</b></p>

LS

0.2 punti = <b>1.4 punti</b>	
<p>Continuità, intensità e consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La produzione del candidato ha una buona continuità, intensità e consistenza – <b>5 punti</b></li> </ul>	<p>Max 6 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 5</b></p>
<b>Totale punteggio attività di ricerca</b>	
<b>Punti 17.4</b>	

Tabella B - Pubblicazioni – (Punti attribuibili **max 40**)

PUBBLICAZIONI	PUNTI
<p>Il punteggio attribuito ad ogni pubblicazione (PP) è dato dalla seguente combinazione dei punteggi dei criteri C1, C2, C3, e C4 sotto elencati:</p> <p><math>PP = C1 \times C2 \times (C3 + C4)</math></p>	<p>Max 3 punti per singola pubblicazione.</p>
<p>C1. Congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche ricomprese nel SSD.</p>	<p>Congruità con le tematiche del settore: da 0 a 1. Il valore assegnato alla singola pubblicazione è utilizzato come fattore moltiplicativo delle restanti voci.</p>
<p>C2. Apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale del candidato sarà determinato sulla base della coerenza scientifica del contenuto di ciascuna pubblicazione con il curriculum presentato.</p>	<p>Apporto del candidato: da 0 a 1. Il valore assegnato alla singola pubblicazione è utilizzata come fattore moltiplicativo delle restanti voci.</p>
<p>C3. Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione.</p>	<p>Max 2 punti per ogni pubblicazione (punteggio additivo)</p>

C4. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica.	Max 1 punti per ogni pubblicazione (punteggio additivo)
--	---

Tabella B - Valutazione Pubblicazioni

No.	Pubblicazione	Apporto del candidato	C1 Congruenza	C2 Apporto	C3 Orig. Innov. Rig. Rilev.	C4 Rilev. Edit.	Totale	Tot progr.
1	R. Mandrioli, A. Viatkin, M. Hammami, M. Ricco and G. Grandi "Variable Switching Frequency PWM for Three-Phase Four-Wire Split-Capacitor Inverter Performance Enhancement" in IEEE Transactions on Power Electronics, Early Access, DOI: 10.1109/TPEL.2021.3089610, 2021.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	2,1
2	G. Gontijo, T. Kerekes, D. Sera, M. Ricco, L. Mathe and R. Teodorescu "Medium-Voltage Converter Solution with Modular Multilevel Structure and Decentralized Energy Storage Integration for High-Power Wind Turbines" in IEEE Transactions on Power Electronics, Early Access, DOI: 10.1109/TPEL.2021.3077501, 2021.	Evincibile	1	0,5	2	1	1,5	3,6
3	R. Mandrioli, M. Hammami, A. Viatkin, R. Barbone, D. Pontara and M. Ricco "Phase and Neutral Current Ripple Analysis in Three-Phase Four-Wire Split-Capacitor Grid Converter for EV Chargers" in MDPI Electronics, vol. 10, n. 1016, 2021.	Evincibile	1	0,5	1,4	0,7	1,05	4,65
4	R. Mandrioli, A. Viatkin, M. Hammami, M. Ricco, and G. Grandi "Prediction of DC-Link Voltage Switching Ripple in Three-Phase Four-Leg PWM Inverters" in MDPI Energies, vol. 14, n. 1434, 2021.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	6,12
5	A. Viatkin, R. Mandrioli, M. Hammami, M. Ricco, and G. Grandi, "AC Current Ripple in Three-Phase Four-Leg PWM Converters with Neutral Line Inductor," in MDPI Energies, vol. 14, n. 1430, 2021.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	7,59

6	A. Viatkin, R. Mandrioli, M. Hammami, M. Ricco, and G. Grandi, "AC Current Ripple Harmonic Pollution in Three-Phase Four-Leg Active Front-End AC/DC Converter for On- Board EV Chargers," in MDPI Electronics, vol. 10, n. 116, 2021.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	9,06
7	M. Hammami, R. Mandrioli, A. Viatkin, M. Ricco, and G. Grandi, "Analysis of Input Voltage Switching Ripple in Three-Phase Four-Wire Split Capacitor PWM Inverters," in MDPI Energies, vol. 13, n. 5076, 2020.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	10,53
8	F. Lo Franco, M. Ricco, R. Mandrioli, and G. Grandi, "Electric Vehicle Aggregate Power Flow Prediction and Smart Charging System for Distributed Renewable Energy Self-Consumption Optimization," in MDPI Energies, vol. 13, n. 5003, 2020.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	12
9	R. Mandrioli, A. Viatkin, M. Hammami, M. Ricco, and G. Grandi, "A Comprehensive AC Current Ripple Analysis and Performance Enhancement via Discontinuous PWM in Three- Phase Four-Leg Grid-Connected Inverters," in MDPI Energies, vol. 13, n. 4352, 2020.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	13,47
10	M. Ricco, J. Meng, T. Gherman, G. Grandi, and R. Teodorescu, "Smart Battery Pack for Electric Vehicles Based on Active Balancing with Wireless Communication Feedback," in MDPI Energies, vol. 12, n. 3862, 2019.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	14,94
11	G. Neretti, and M. Ricco, "Self-Tuning High-Voltage and High-Frequency Sinusoidal Power Supply for Dielectric Barrier Discharge Plasma Generation," in MDPI Electronics, vol. 8, n. 1137, 2019.	Evincibile	1	1	1,4	0,7	2,1	17,04
12	K. Drobic, G. Grandi, M. Hammami, R. Mandrioli, M. Ricco, A. Viatkin and M. Vujacic, "An Output Ripple-Free Fast Charger for Electric Vehicles Based on Grid-Tied Modular Three-Phase Interleaved Converters," in IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 55, no. 6, pp. 6102-6114, Nov.-Dec. 2019.	Evincibile	1	0,5	2	1	1,5	18,54

13	A. B. Acharya, M. Ricco, D. Sera, R. Teodorescu, and L. E. Norum, "Performance Analysis of Medium-Voltage Grid Integration of PV Plant Using Modular Multilevel Converter," in IEEE Transactions on Energy Conversion, vol. 34, no. 4, pp. 1731-1740, Dec. 2019.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	20,64
14	J. Meng, D. Stroe, M. Ricco, G. Luo and R. Teodorescu, "A Simplified Model based State-of- Charge Estimation Approach for Lithium-ion Battery with Dynamic Linear Model," in IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 66, issue 10, pp. 7717-7727, 2019.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	22,74
15	J. Meng, D. I. Stroe, M. Ricco, G. Luo, M. Swierczynski and R. Teodorescu, "A Novel Multiple Correction Approach for Fast Open Circuit Voltage Prediction of Lithium-ion Battery," in IEEE Transactions on Energy Conversion, vol. 34, issue 2, pp. 1115-1123, 2019.	Evincibile	1	0,5	2	1	1,5	24,24
16	A. B. Acharya, M. Ricco, D. Sera, R. Teodorescu, and L. E. Norum, "Arm Power Control of the Modular Multilevel Converters for Photovoltaic Applications," in MDPI Energies, vol. 12, issue 9, art. no. 1620, 2019.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	25,71
17	M. Ricco, L. Mathe, M. Hammami, F. Lo Franco, C. Rossi, and R. Teodorescu, "A Capacitor Voltage Balancing Approach Based on Mapping Strategy for MMC Applications," in MDPI Electronics, vol. 8, issue 4, art. no. 449, 2019.	Evincibile	1	0,5	1,4	0,7	1,05	26,76
18	M. Hammami, M. Ricco, A. Ruderman, G. Grandi, "Three-phase three-level flying capacitor PV generation system with an embedded ripple correlation control MPPT algorithm," in MDPI Electronics, vol. 8, issue 2, art. no. 118, 2019.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	28,23
19	M. Ricco, L. Mathe, E. Monmasson, R. Teodorescu, "FPGA-Based Implementation of MMC Control Based on Sorting Networks," in MDPI Energies, Vol. 11, Issue 9, art. no. 2394, 2018.	Evincibile	1	0,7	1,4	0,7	1,47	29,7
20	J. Meng, M. Ricco, A. B. Acharya, G. Luo, M. Swierczynski, D. I. Stroe, R. Teodorescu, "Low-complexity online estimation for LiFePO4 battery state of charge in electric vehicles," in Journal of Power Sources, Volume 395, pp. 280-288, 2018.	Evincibile	1	0,5	1,4	0,7	1,05	30,75

21	J. Meng, G. Luo, M. Ricco, M. Swierczynski, D. I. Stroe, R. Teodorescu, "Overview of Lithium-Ion Battery Modeling Methods for State-of-Charge Estimation in Electrical Vehicles," in MDPI Applied Sciences, vol. 8, issue 5, art. no. 659, 2018.	Evincibile	1	0,5	1,4	0,7	1,05	31,8
22	J. Meng, M. Ricco, G. Luo, M. Swierczynski, D.I. Stroe, A.I. Stroe, R. Teodorescu, "An Overview and Comparison of On-line Implementable SOC Estimation Methods for Lithium- Ion Battery," in IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 54, no. 2, pp. 1583-1591, 2018.	Evincibile	1	0,5	2	1	1,5	33,3
23	M. Ricco, P. Manganiello, E. Monmasson, G. Petrone, and G. Spagnuolo, "FPGA-Based Implementation of Dual Kalman Filter for PV MPPT Applications," in IEEE Transactions on Industrial Informatics, vol. 13, no. 1, pp. 176-185, 2017.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	35,4
24	P. Manganiello, M. Ricco, G. Petrone, E. Monmasson, and G. Spagnuolo, "Dual-Kalman Filter Based Identification and Real-Time Optimization of PV Systems," in IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 62, no. 11, pp. 7266-7275, 2015.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	37,5
25	P. Manganiello, M. Ricco, G. Petrone, E. Monmasson, and G. Spagnuolo, "Optimization of Perturbative PV MPPT Methods Through Online System Identification," in IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 61, no. 12, pp. 6812-6821, 2014.	Evincibile	1	0,7	2	1	2,1	39,6
27	M. Hammami, M. Ricco, A. Viatkin, R. Mandrioli, and G. Grandi, "Evaluation of AC current ripple in case of splitcapacitor three-phase four wires inverters," in the 6th IEEE International Energy Conference (ENERGYCon), Gammarth, Tunisia, 2020, pp. 128-132.	Evincibile	1	0,7	1	0,3	0,91	40,51

Totale tabella B = **40 punti**

Totale punti (tabella A+ tabella B) = **17.4 + 40 = 57.4**



**Attività istituzionali (Punti attribuibili max 5)**

ATTIVITA'	PUNTI
<p>E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte con particolare riferimento a incarichi all'interno dell'Ateneo, quali ad esempio aver ricevuto particolari deleghe, fatto parte di Commissioni dipartimentali o di Commissioni in seno ai singoli Corsi di laurea, Collegio dei docenti del dottorato. Si considerano, inoltre, il coordinamento di iniziative o manifestazioni di Ateneo e del Dipartimento o lo svolgimento di incarichi presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali.</p> <p><i>Max punti 1 per ogni attività.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Membro della commissione di laurea magistrale in Electrical Engineering – <b>0.1 punti</b></li><li>• Membro del collegio dei docenti del dottorato in "Automotive Engineering for Intelligent Mobility" – <b>1 punto</b></li><li>• Coordinatore dello scambio Erasmus con l'"Electronics Systems Department" all'Aalborg University, Denmark – <b>0.5 punti</b></li><li>• Coordinatore dello scambio Erasmus con l'"Energy Technology Department" all'Aalborg University, Denmark – <b>0.5 punti</b></li><li>• Membro della commissione di valutazione per l'ammissione al dottorato 36° ciclo in "Automotive Engineering for Intelligent Mobility" – <b>0.3 punti</b></li></ul>	<p>Max 5 punti sulla categoria</p> <p><b>Punti 2.4</b></p>

**Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato 85.8 Punti**