



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
 Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024 Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Verbale

Alle ore 15:00 del giorno 28 Agosto 2024, la Commissione della procedura di chiamata per professore universitario di seconda fascia, settore concorsuale 09/G1, settore scientifico-disciplinare ING-INF/04 "Automatica" si riunisce, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 e del Regolamento di Ateneo, con modalità telematiche, constatato, come comunicato dal responsabile del procedimento, che il candidato ha presentato rinuncia ai termini di ricsuzione in quanto non sussistono nei confronti dei Commissari le condizioni previste dagli articoli 51 e 52 del Codice di Procedura Civile.

La commissione, nominata con Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione n. 1383 del 23/07/2024, risulta così composta:

Cognome e nome	Professore	Ateneo
Visioli Antonio	Ordinario	Università degli Studi di Brescia
Chiuso Alessandro	Ordinario	Università degli Studi di Padova
Novara Carlo	Ordinario	Politecnico di Torino

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona del Professor Alessandro Chiuso e del Segretario nella persona del Professor Antonio Visioli.

Ciascuno dei commissari dichiara che non sussistono rapporti di parentela, coniugio o affinità fino al IV grado incluso con gli altri commissari e che non sussistono le altre condizioni indicate dagli articoli 51 e 52 del Codice di Procedura Civile¹ e del Codice Etico

¹ Art. 51 "Astensione del giudice":
 Il giudice ha l'obbligo di astenersi:

- 1) Se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto;
- 2) Se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori;
- 3) Se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori;
- 4) Se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico;
- 5) Se è tutore, curatore, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di una associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa.

In ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.

Art. 52 "Ricsuzione del giudice":

Nei casi in cui è fatto obbligo al giudice di astenersi (art. 51¹), ciascuna delle parti può proporre la ricsuzione mediante ricorso contenente i motivi specifici e i mezzi di prova.

Il ricorso, sottoscritto dalla parte o dal difensore, deve essere depositato in cancelleria due giorni prima dell'udienza, se al ricsuante è noto il nome dei giudici che sono chiamati a trattare o decidere la causa, e prima dell'inizio della trattazione o discussione di questa nel caso contrario (art. 54²).



di Ateneo e dichiara altresì di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

Il Presidente dichiara aperta la seduta e, presa visione degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure di chiamata, sottolinea che la presente procedura si svolge ai sensi dell'art. 11 del "Regolamento di Ateneo per la disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e di seconda fascia" (emendato con D.R. 456 del 05.06.2023) e dell'art. 24, comma 5, della Legge 240/2010.

La Commissione giudicatrice prende atto dei criteri fissati dal D.M. 4 agosto 2011, n. 344, come previsto dall'art. 5 del provvedimento di indizione, che si intendono qui integralmente richiamati, e conferma di avvalersi degli stessi, senza modifiche, per la formulazione dei giudizi del candidato.

I componenti della Commissione prendono visione del nominativo del candidato, titolare del contratto da ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge n.240/2010 e in servizio presso l'Ateneo e che abbia conseguito l'ASN, nella persona del Dottor Algo Carè, e dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità, ossia che non si trovano in rapporto di parentela o affinità fino al 4° grado con il candidato da valutare, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile e del Codice Etico di Ateneo. Ciascun Commissario dichiara inoltre di non ravvisare alcuna situazione di potenziale conflitto di interessi con i candidati, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

La commissione procede quindi ad un attento esame della documentazione presentata dal candidato.

La Commissione prende inoltre atto delle dichiarazioni di ciascun Commissario in merito ai rapporti intercorsi con i candidati, ai sensi dell'art. 7, comma 5 del Regolamento, nonché alla eventuale presenza di lavori in collaborazione, atte ad evidenziare il contributo del candidato riportate nell'**Allegato A**.

La Commissione, sulla base della documentazione presentata dal candidato, procede quindi a redigere la sintesi del curriculum del candidato stesso riportata nell'**Allegato B**.

Dopo ampia discussione, anche sulla base del raffronto dei giudizi individuali espressi oralmente da ciascun commissario e di tutti gli altri elementi stabiliti, la Commissione procede con la formulazione del giudizio collegiale, riportato nell'**Allegato C**.

Al termine dei lavori, la Commissione, sulla base del complessivo giudizio espresso, stante l'esito positivo della procedura di valutazione, all'unanimità dei componenti, dichiara che il Dott. Algo Carè è valutato positivamente ai fini della chiamata nel ruolo di professore di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010.

La ricusazione sospende il processo (296, 298).



La seduta telematica viene sciolta alle ore 18:30.

Il presente verbale viene inviato al responsabile del procedimento per posta elettronica all'indirizzo ammcentr@cert.unibs.it per la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Letto, approvato e sottoscritto.

La Commissione (firma digitale)

Presidente Prof. Alessandro Chiuso

Componente Prof. Carlo Novara

Segretario Prof. Antonio Visioli



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010
Indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024
Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Allegato A

Dichiarazioni dei commissari

Il Prof. Alessandro Chiuso, componente della Commissione giudicatrice nella procedura di valutazione interna per la chiamata di un posto di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 09/G1, settore scientifico disciplinare ING-INF/04 "Automatica", dichiara***:

- di non essere in alcun tipo di rapporto con il candidato Algo Carè, al di fuori delle normali interazioni di prassi all'interno della medesima comunità scientifica di appartenenza;

Dichiara inoltre che con il predetto candidato non sussistono situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 e 52 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Il Prof. Alessandro Chiuso dopo aver preso visione dei lavori presentati, constata che non ci sono lavori in collaborazione con il candidato.

Il Prof. Alessandro Chiuso,

Presidente

*** Si ricorda quanto previsto dal Regolamento per la disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e seconda fascia (DR 105/2020), all'art. 7, commi 5 e 7:

5. Nel rispetto delle norme in materia di incompatibilità e conflitto di interessi, si prevede che:
- a) ciascuno dei candidati, prima della data di insediamento della Commissione e specificando i motivi su cui si fonda la richiesta, può proporre istanza di ricusazione, sulla quale decide il Rettore;
 - b) i componenti della Commissione, in un modulo predisposto dall'Amministrazione e allegato al verbale della riunione nella quale prendono visione dell'elenco dei partecipanti alla procedura, dichiarano il tipo di rapporti a qualsivoglia titolo intercorsi o in essere con i candidati e che non sussistono, rispetto ai candidati, situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse.
7. Il componente della Commissione che si trovi in una delle situazioni di incompatibilità prevista dall'art. 51 del Codice di procedura civile o in una situazione di conflitto di interesse, quale la stabile comunione di interessi o di vita con un candidato, ha l'obbligo di presentare le proprie dimissioni e di astenersi dal compimento di atti inerenti alla procedura. Le dimissioni sono motivate e producono effetto solo dopo l'accettazione del Rettore.



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010
Indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024
Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Allegato A

Dichiarazioni dei commissari

Il Prof. Carlo Novara, componente della Commissione giudicatrice nella procedura di valutazione interna per la chiamata di un posto di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 09/G1, settore scientifico disciplinare ING-INF/04 "Automatica", dichiara***:

di non essere in alcun tipo di rapporto con il candidato Algo Carè, al di fuori delle normali interazioni di prassi all'interno della medesima comunità scientifica di appartenenza;

Dichiara inoltre che con il predetto candidato non sussistono situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 e 52 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Il Prof. Carlo Novara, dopo aver preso visione dei lavori presentati, constata che non ci sono lavori in collaborazione con il candidato.

Il Prof. Carlo Novara,
(nome)

Membro
(ruolo nella Commissione)

firmato digitalmente

*** Si ricorda quanto previsto dal Regolamento per la disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e seconda fascia (DR 105/2020), all'art. 7, commi 5 e 7:

5. Nel rispetto delle norme in materia di incompatibilità e conflitto di interessi, si prevede che:
- ciascuno dei candidati, prima della data di insediamento della Commissione e specificando i motivi su cui si fonda la richiesta, può proporre istanza di ricsuzione, sulla quale decide il Rettore;
 - i componenti della Commissione, in un modulo predisposto dall'Amministrazione e allegato al verbale della riunione nella quale prendono visione dell'elenco dei partecipanti alla procedura, dichiarano il tipo di rapporti a qualsivoglia titolo intercorsi o in essere con i candidati e che non sussistono, rispetto ai candidati, situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse.
7. Il componente della Commissione che si trovi in una delle situazioni di incompatibilità prevista dall'art. 51 del Codice di procedura civile o in una situazione di conflitto di interesse, quale la stabile comunione di interessi o di vita con un candidato, ha l'obbligo di presentare le proprie dimissioni e di astenersi dal compimento di atti inerenti alla procedura. Le dimissioni sono motivate e producono effetto solo dopo l'accettazione del Rettore.



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010
Indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024
Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Allegato A

Dichiarazioni dei commissari

Il Prof. Antonio Visioli componente della Commissione giudicatrice nella procedura di valutazione interna per la chiamata di un posto di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 09/G1, settore scientifico disciplinare ING-INF/04 "Automatica", dichiara***:

di non essere in alcun tipo di rapporto con il candidato Algo Carè, al di fuori delle normali interazioni di prassi all'interno della medesima comunità scientifica di appartenenza;

Dichiara inoltre che con il predetto candidato non sussistono situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 e 52 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Il Prof. Antonio Visioli, dopo aver preso visione dei lavori presentati, constata che non ci sono lavori in collaborazione con il candidato.

Il Prof. Antonio Visioli,

segretario

firmato digitalmente

*** Si ricorda quanto previsto dal Regolamento per la disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e seconda fascia (DR 105/2020), all'art. 7, commi 5 e 7:

5. Nel rispetto delle norme in materia di incompatibilità e conflitto di interessi, si prevede che:
 - a) ciascuno dei candidati, prima della data di insediamento della Commissione e specificando i motivi su cui si fonda la richiesta, può proporre istanza di riconsiliazione, sulla quale decide il Rettore;
 - b) i componenti della Commissione, in un modulo predisposto dall'Amministrazione e allegato al verbale della riunione nella quale prendono visione dell'elenco dei partecipanti alla procedura, dichiarano il tipo di rapporti a qualsivoglia titolo intercorsi o in essere con i candidati e che non sussistono, rispetto ai candidati, situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 del Codice di procedura civile o rapporti che possano comunque determinare un conflitto di interesse.
7. Il componente della Commissione che si trovi in una delle situazioni di incompatibilità prevista dall'art. 51 del Codice di procedura civile o in una situazione di conflitto di interesse, quale la stabile comunione di interessi o di vita con un candidato, ha l'obbligo di presentare le proprie dimissioni e di astenersi dal compimento di atti inerenti alla procedura. Le dimissioni sono motivate e producono effetto solo dopo l'accettazione del Rettore.



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024 Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Allegato B

Curriculum del candidato

Il candidato, dottor Algo Carè, ha conseguito la laurea specialistica in Ingegneria Informatica presso l'Università degli Studi di Brescia nel Marzo del 2009 con la votazione di 110 e lode e il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Informatica e Automatica nel Marzo 2013.

Algo Carè è stato assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Brescia dal Novembre 2012 al Novembre 2013 e ha ricoperto il ruolo di "Alain Bensoussan" ERCIM Fellow prima, dal Febbraio 2016 al Gennaio 2017, presso il Research Laboratory on Engineering & Management Intelligence a Budapest e successivamente, dal Febbraio 2017 all'Agosto 2017, presso il CWI ad Amsterdam. Dal Novembre 2013 al Novembre 2015 è stato "Research Fellow Grade 2 Level B" presso il Department of Electrical and Electronic Engineering della University of Melbourne.

Attualmente, il dottor Algo Carè ricopre il ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B presso l'Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

Algo Carè ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 09/G1 (09/IINF-04) – AUTOMATICA in data 3 Giugno 2022.

Algo Carè ha svolto attività didattica, come responsabile o collaboratore, presso l'Università di Brescia per gli insegnamenti di Sistemi Dinamici Incerti (dal 2018 ad oggi) e Automazione e Controllo (dal 2021 ad oggi).

L'attività di ricerca di Algo Carè si è svolta negli anni in collaborazione con gruppi di elevato prestigio nazionale e internazionale:

Gruppo di Ricerca sul progetto "Finite sample issues in system identification, change detection and filtering" (2013 - 2018)

Melbourne School of Engineering/The University of Melbourne
guidato dal Prof. Erik Weyer

Gruppo di Ricerca su identificazione di sistemi in tempo finito e approssimazione stocastica (a partire dal 2016, tuttora in essere)

Research Laboratory on Engineering & Management Intelligence, SZTAKI, Accademia Ungherese delle Scienze

La collaborazione con il Dott. Balázs Csanád Csáji e il Prof. László Gerencsér, iniziata nel 2016 nel contesto della Fellowship ERCIM, si è giovata in seguito di visite di ricerca finanziate nel contesto del progetto "Centre of Excellence in Production Informatics and Control", EPIC CoE.



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024 Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Gruppo di Ricerca sul progetto "Machine Learning for Space Weather" (2017- 2020)
Centrum Wiskunde & Informatica/Multiscale Dynamics Group
Responsabile: Dottor Enrico Camporeale

Gruppo di Ricerca di Identificazione e Controllo (a partire dal 2013, tuttora in essere)
Presso Università degli Studi di Brescia
Responsabile: Prof. Marco C. Campi

Tale attività ha portato a numerose pubblicazioni su riviste internazionali e atti di conferenza di alto livello, pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare di appartenenza.

Letto, approvato e sottoscritto.

Per la Commissione

Il Prof. Antonio Visioli

Segretario

firmato digitalmente



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura valutativa di chiamata per professore di ruolo di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 indetta con Decreto del Direttore di Dipartimento n. 1072 del 05/06/2024 Settore Concorsuale 09/G1 - Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica"

Allegato C Giudizio collegiale

Dopo ampia ed approfondita discussione, analizzati e posti a confronto i giudizi espressi oralmente da ciascun Commissario, la Commissione procede alla stesura del giudizio collegiale, prendendo in considerazione, in particolare, gli aspetti sotto riportati.

--- Ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, si prendono in considerazione i seguenti elementi:

a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;

Il candidato ha svolto attività didattica presso l'università di Brescia con continuità a partire dall'anno 2018 per i seguenti insegnamenti:

Sistemi Dinamici Incerti

- Dall'A.A. 2019/2020 all'A.A. 2023/2024, responsabile del corso di Sistemi Dinamici Incerti.
- Nell'A.A. 2018/2019, collaboratore del corso di Sistemi Dinamici Incerti.

Il corso, da 6 CFU, è offerto agli studenti del terzo anno (II semestre) del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni.

SSD: IINF-04/A

Impegno orario annuo individuale: 30 ore di didattica frontale, con continuità a partire dall'istituzione del corso nell'A.A. 2018/2019

Automazione e Controllo

- Dall'A.A. 2021/2022, collaboratore del corso di Automazione e Controllo.

Il corso, da 9 CFU, è rivolto agli studenti del secondo anno (II semestre) del Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie per l'Impresa Digitale.

SSD: IINF-04/A

Impegno orario annuo individuale: 60 ore di didattica frontale (con continuità a partire dall'istituzione del corso nell'A.A. 2021/2022).

b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;

Le valutazioni degli studenti dei moduli/corsi tenuti dal candidato sono più che positive.

c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;

Il candidato partecipa regolarmente alle commissioni per gli esami di profitto per i corsi di
– Sistemi Dinamici Incerti, dall'A.A. 2018/2019
– Fondamenti di Automatica, dall'A.A. 2019/2020



- Data-Driven System Modelling, dall'A.A. 2018/2019
- Adaptive Control Systems, dall'A.A. 2019/2020

Inoltre, ha svolto numerose volte il ruolo di membro in commissioni di laurea (dal 2019 è stato membro effettivo di 11 commissioni)

d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

Il candidato ha tenuto seminari didattici all'interno dei corsi "Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati", "Teoria e Tecniche di Identificazione e Stima" e di "Fondamenti di Automatica".

E' stato relatore o correlatore o secondo relatore di 12 tesi di laurea/laurea specialistica/laurea magistrale:

Laurea in Ingegneria Informatica

- Relatore – "Stima di Segnali Armonici – Modelli e Applicazioni",
Alessandro Formigoni, A.A. 2022/2023
- Relatore – "Classificatore multiclasse eGEM-balls: progettazione ed implementazione di un nuovo algoritmo autovalidante",
Alessio Russo, A.A. 2022/2023
- Relatore – "Studio pratico di una tecnica di filtraggio lineare con proprietà di inclusione condizionata allo stato",
Gabriele Piccoli, A.A. 2021/2022
- Relatore – "Classificatore GEM-balls: Implementazione, valutazione e studio di varianti",
Omar Gallal Aly Younis, A.A. 2019/2020
- Relatore – "Studio del filtro di Kalman esteso: Tracciamento di sinusoidi in ambiente rumoroso",
Alberto Barbieri, A.A. 2019/2020
- Relatore – "Studio del filtro di Kálmán per sistemi satellitari di navigazione",
Giacomo Bontempi, A.A. 2018/2019
- Relatore – "L'impiego del filtraggio alla Kalman in problemi di Visual Object Tracking",
Pietro Venturini, A.A. 2018/2019

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

- Relatore – "Studio e applicazione di tecniche basate su spazi di Hilbert a nucleo riprodotte con garanzie a scenario"
Giacomo Bontempi, A.A. 2021/2022
- Secondo Relatore – "Una classe di algoritmi di classificazione binaria con sensibilità e specificità garantite"
Alessandro Lacu, A.A. 2017/2018



- Correlatore – “Estimation of risk-guaranteed interval predictor models through CvaR optimization”,

Pietro Venturini, A.A. 2021/2022

- Correlatore – “Balancing reliability and accuracy of interval predictor models with the CVaR risk measure”,

Federico Castelnovo, A.A. 2019/2020

Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica

- Correlatore – Dai dati al progetto con prestazioni garantite”,

Stefano Bertoli, A.A. 2010/2011

Il candidato ha inoltre co-supervisionato il dottorando Diego Lorenzi, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione, XXXV Ciclo, Università degli Studi di Brescia, tesi “A novel data-driven control scheme for industrial applications to die casting” (titolo conseguito il 13/12/2023).

La Commissione ritiene che il candidato abbia operato in modo **ottimo** per quantità e qualità delle attività didattiche, di didattica integrativa e di servizio agli studenti.

--- Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, si prendono in considerazione i seguenti elementi:

a) *organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;*

Dal 2013 al 2015, il candidato ha partecipato come “Research Fellow” al progetto “*Certified evaluation of uncertainty in models of dynamical systems*” del Australian Research Council DP130104028;

dal 2016 al 2020 ha diretto il gruppo di lavoro sull'attività “*Integrazione dei meccanismi di classificazione con metodi di consenso per il miglioramento delle prestazioni*” all'interno del progetto “*Classificazione della fibrillazione ventricolare a supporto della decisione terapeutica – CLAFITE*” finanziato dall'Università degli Studi di Brescia;

dal 2020 al 2023 ha collaborato con la ditta IDRA GROUP S.R.L. sul tema “*Realizzazione di un nuovo sistema di controllo per macchine di pressofusione*”;

dal 2019 al 2022 è stato responsabile dipartimentale per il Progetto “*Infrastructures and Services for Sustainable and Resilient Mobility (MoSoRe)*” CUP E81B19000840007 dell'attività A1.4 “*Identificazione e monitoraggio di situazioni di emergenza*”;

dal 2023 partecipa al progetto PRIN 2022 (CUP: D53D23001440006, Codice Progetto: 2022RRNAEX) con titolo “*The Scenario Approach for Control and Non-Convex Design*”;



dal 2023 partecipa al progetto PRIN 2022 PNRR (CUP: D53D23016110001, Codice Progetto: P2022NB77E) con titolo "*A data-driven cooperative framework for the management of distributed energy and water resources*";

b) conseguimento della titolarità di brevetti;

Il candidato non dichiara la titolarità di alcun brevetto.

c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;

Il candidato ha tenuto le seguenti relazioni a congresso nazionale e internazionale:

- AUTOMATICA.IT, Catania, Italia, 2021
Presentazione del contributo "Finite-sample system identification: relaxing the model-matching condition"
- 21st IFAC World Congress, Germania ("virtual"), 2020
Presentazione dell'articolo "A Study on Majority-Voting Classifiers with Guarantees on the Probability of Error"
- AUTOMATICA.IT, Ancona, Italia, 2019
Presentazione del contributo "Classification with guaranteed specificity and sensitivity for medical applications"
- 20th European Conference on Mathematics for Industry, Budapest, Ungheria, 2018.
Presentazione dal titolo "Old and New Challenges in Finite-Sample System Identification", in apertura del minisimposio "Finite-Sample System Identification"
- Conference on Computational Management Science, Bergamo, Italia, 2017
Presentazione a sessione su invito del contributo "A Coverage Theory for Least Squares"
- 7th VOCAL Optimization Conference: Advanced Algorithms, Esztergom, Ungheria, 2016.
Presentazione su invito ("András Prékopa invited memorial stream") del contributo "Scenario Min-Max Optimization and the Risk of Empirical Costs"
- 14th International Conference on Stochastic Programming, Búzios, Brasile, 2016.
Presentazione su invito dell'articolo "Scenario min-max optimization and the risk of empirical costs" (in quanto vincitore dello Student Paper Prize)
- 13th European Control Conference, Strasburgo, Francia, 2014.
Presentazione dell'articolo "A scenario approach to the construction of probability boxes with application to channel equalization"
- 13th International Conference on Stochastic Programming, Bergamo, Italia, 2013.
Presentazione del contributo "Reconstructing the distribution of costs from observations" a minisimposio su invito
- 18th IFAC World Congress, Milano, Italia, 2011.
Presentazione dell'articolo "FAST: an algorithm for the scenario approach with reduced sample complexity",

ha inoltre tenuto seminari presso prestigiosi istituti di ricerca italiani e esteri:



- “A classifier with guaranteed specificity and sensitivity” (online) seminario per il corso “CS 4331 - Special Topics in Computer Science: Machine Learning” del prof. Victor S. Sheng, Texas Tech University. 22 Febbraio 2021
- “Interval Predictor Models with Universal Reliability” presso MTA-SZTAKI (Hungarian Academy of Science), Budapest, Novembre 4, 2019.
- “An introduction to supervised classification with application to cardiac defibrillation” presso il Politecnico di Milano, 11 Aprile, 2019
- “A Coverage Theory for Least-Squares Decisions” presso MTA-SZTAKI (Accademia Ungherese delle Scienze), Budapest, 13 Giugno 2018.
- “Scenario Optimization and the Risk of Empirical Costs” presso Univerzita Karlova, Praga, 30 Marzo 2017
- “The reliability of data-based decisions: a distribution-free approach” presso CWI, Amsterdam, 13 Marzo 2017
- “From Data to Models with Certificates of Reliability” presso MTA-SZTAKI (Accademia Ungherese delle Scienze), Budapest, 25 Gennaio 2017
- “Design Based on Experience – Is it Reliable? Some Answers from the Theory of the Scenario Approach” presso MTA-SZTAKI (Accademia Ungherese delle Scienze), Budapest, 8 Marzo 2016
- “The Scenario Approach for the design in the presence of uncertainty: some recent results” presso l'Università di Melbourne (Australia), 26 Marzo, 2014
- “Ottimizzazione min-max basata su osservazioni empiriche” presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica e Informazione, 11 Giugno 2012.

Il candidato è stato anche organizzatore di sessioni ad invito in conferenza internazionale e moderatore di sessioni.

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;

Il candidato ha ottenuto nel 2016 il prestigioso premio, conferito ogni tre anni dalla Stochastic Programming Society, denominato “Stochastic Programming Student Paper Prize” per l'articolo “Scenario Min-Max Optimization and the Risk of Empirical Costs”, pubblicato su SIAM Journal on Optimization. E' stato invitato dalla Stochastic Programming Society a presentare questo suo lavoro in occasione della 14th *International Conference on Stochastic Programming* tenutasi a Búzios, Brasile, 25 Giugno - 1 Luglio 2016;

Nel 2009, la tesi di laurea del candidato intitolata “Un nuovo algoritmo per la costruzione di classificatori da dati sperimentali con errore di generalizzazione garantito” ha ricevuto il premio “Fondazione don Bartolomeo Grazioli” conferito dall'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere;

Nel 2020 il candidato è stato nominato “migliore revisore” per la *International Conference on Control and Decision*, Sydney, Australia;



Il candidato è inoltre membro del comitato tecnico "IFAC Technical Committee on Modeling, Identification and Signal Processing" e del comitato tecnico "IEEE CSS Technical Committee On System Identification and Adaptive Control".

Si osserva inoltre che intensa è stata l'attività editoriale del candidato:

- dal 2022, Associate Editor della rivista "International Journal of Adaptive Control and Signal Processing";

- da 2020, membro dello "European Control Association Conference Editorial Board" (EUCA-CEB);

- Associate Editor per i convegni: European Control Conference, Rotterdam, Paesi Bassi, 29 Giugno - 2 Luglio, 2021; European Control Conference, Londra, Regno Unito, 12 – 15 Luglio, 2022; European Control Conference, Bucarest, Romania, 13 – 16 Giugno, 2023; European Control Conference, Stoccolma, Svezia 25 – 28 Giugno, 2024; 19th IFAC Symposium on System Identification: learning models for decision and control, Padova, Italia, 14 – 16 Luglio, 202; 20th IFAC Symposium on System Identification, Boston, MA, USA, 17 – 18 Luglio, 2024;

- Technical Associate Editor per i convegni: 21th IFAC World Congress, Berlino, Germania, 11 – 17 Luglio, 2020; - 22th IFAC World Congress, Yokohama, Giappone, 9 – 14 Luglio, 2023.

Inoltre, in considerazione della *consistenza complessiva della produzione scientifica* del candidato e *dell'intensità e continuità temporale* della stessa (22 articoli pubblicati su riviste internazionali, 19 articoli pubblicati in atti di conferenza internazionale e 1 capitolo pubblicato in un libro internazionale, ottenendo 609 citazioni in Scopus con h-index 13), la Commissione ritiene che il candidato abbia dimostrato capacità di sviluppare temi di ricerca, anche complessi, con originalità e rigore metodologico, nonché di aver contribuito attivamente all'interno della comunità scientifica in cui opera attraverso la partecipazione ad attività di elevato profilo internazionale.

La Commissione valuta **ottima** l'attività scientifica complessiva del candidato.

--- Per quanto riguarda la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, analizzati e messi a confronto i seguenti elementi:

- a) *originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;*
- b) *congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore della fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;*
- c) *rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;*
- d) *determinazione analitica, anche sulla base dei criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;*



e) indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione, sul numero delle citazioni e l'impatto delle stesse come da tabella seguente:

PUBBLICAZIONI	n.	n. totale citazioni	n. medio citazioni	h-index
rivista internazionale	22	510	23,18	12
conferenza internazionale	19	94	4,95	5
capitoli di libri	1	5	5	1

la Commissione valuta **molto buona** la produzione scientifica del candidato.

Complessivamente il candidato ha dimostrato **piena adeguatezza** a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel Settore Scientifico – disciplinare ING-INF/04 "Automatica". Pertanto, **la Commissione lo ritiene pienamente idoneo al ruolo per cui è stata indetta la presente procedura.**

Letto, approvato e sottoscritto

Per la Commissione

Il Prof. Antonio Visioli

Segretario

firmato digitalmente