

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022PO183 – allegato 22 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" - DM per il settore concorsuale 13/D4 - METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE (profilo: settore scientifico disciplinare SECS-S/06 - METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE), ai sensi dell'art. 18 comma 1 legge 240/2010, bandita con Decreto Rettoriale n. 94611 del 23/05/2022.

### **Allegato al Verbale n. 4**

#### **PUNTEGGI**

Si ricorda quanto stabilito nella prima riunione:

##### *Punteggio previsto per ciascuna pubblicazione sulla base dei seguenti criteri*

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione: fino a max punti 0,6118
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate fino a max punti: 0,8246
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica fino a max punti: 0,6118
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione fino a max punti: 0,6118.

La formula per il punteggio di ciascuna pubblicazione è (a+b+c+d). Max 2,66 punti per pubblicazione e max 39,9 punti per l'insieme delle pubblicazioni.

##### *Punteggio previsto per Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti.*

Si ottiene quale somma dei punteggi parziali relativi ai seguenti criteri.

- i) Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunto/a la responsabilità, pertinente al settore 13/D4, fino a max 30 punti
- ii) Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti, pertinente al settore 13/D4, fino a max punti 8
- iii) Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati, fino a max punti 2,

fino ad un max di 40 punti.

##### *Punteggio previsto per il Curriculum (complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo).*

Si ottiene quale somma dei punteggi parziali relativi ai seguenti criteri.

- 1) Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste. La valutazione tiene conto della pertinenza al settore 13/D4. Fino a max 3 punti.
  - 2) Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, pertinenti al settore 13/D4. Fino a max 2 punti.
  - 3) Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale, pertinenti al settore 13/D4. Fino a max 6 punti.
  - 4) Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, valutata sulla base del volume, della continuità temporale e della pertinenza al settore 13/D4. Fino a max 7 punti.
  - 5) 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. La valutazione tiene conto della pertinenza al settore 13/D4. Fino a max 2 punti
- fino ad un max di 20 punti.

### Candidato Gianluca Cassese

#### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	<b>Cassese, G.</b> Asset Pricing With no Exogenous Probability Measure, Mathematical Finance, Vol. 18, No. 1 (2008), 23–54	0,6118	0,8246	0,6118	0,6118	2,6600
2	<b>Cassese, G.</b> Asset Pricing in an Imperfect World, Economic Theory, Vol. 64, No. 3 (2017), 539-570,	0,6118	0,8246	0,4000	0,6118	2,4482
3	<b>Cassese, G.</b> Complete and Competitive Financial Markets in a Complex World Finance and Stochastics Vol. 25, (2021), 659–688;	0,6118	0,8246	0,6118	0,6118	2,6600
4	<b>Cassese, G.</b> Semilattices, Canonical Embeddings and Representing Measures, Decisions in Economics and Finance, Vol. 43, (2020), 55–74	0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618

5	<b>Cassese, G.</b> Semilattices, Canonical Embeddings and Representing Measures, Decisions in Economics and Finance, Vol. 43, (2020), 55–74		0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618
6	<b>Cassese, G.</b> Conglomerability and Representations, Journal of Convex Analysis, Vol. 25, No. 3 (2018), 789-815,		0,4500	0,1000	0,2000	0,6118	1,3618
7	<b>Cassese, G.</b> A Version of Komlos Theorem for Additive Set Functions, Sankhya A, Vol. 78, No. 1 (2016), 105-123		0,4500	0,1000	0,2000	0,6118	1,3618
8	<b>Cassese, G.</b> The Theorem of Halmos and Savage under Finite Additivity, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Vol. 437, No. 2 (2016), 870-881;		0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618
9	<b>Cassese, G.</b> Convergence in Measure under Finite Additivity, Sankhyā A, Vol. 75, No. 2 (2013), 171-193		0,4500	0,1000	0,2000	0,6118	1,3618
10	<b>Cassese, G.</b> Quasi-Martingales with a Linearly Ordered Index Set, Statistics and Probability Letters, Vol. 80, No. 5-6 (2010), 421–426;		0,4500	0,1000	0,2000	0,6118	1,3618
11	<b>Cassese, G.</b> Supermartingale Decomposition with a General Index Set, Stochastic Processes and Their Applications, Vol. 120, No. 7 (2010), 1060–1073;		0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618
12	<b>Cassese, G.</b> Sure Wins, Separating Probabilities and the Representation of Linear Functionals, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Vol. 354, No. 2 (2009), 558–563;		0,4500	0,3000	0,4000	0,6118	1,7618

13	<b>Cassese, G.</b> Finitely Additive Supermartingales, Journal of Theoretical Probability, Vol. 21, No. 3 (2008), 586-603;	0,4500	0,3000	0,4000	0,6118	1,7618
14	<b>Cassese, G.</b> Nonparametric Estimates of Option Prices and Related Quantities, International Journal of Theoretical and Applied Finance, Vol. 22, No. 7 (2019), 1950040;	0,4500	0,8246	0,2000	0,6118	2,0864
15	<b>Cassese, G.</b> Decomposition of Supermartingales Indexed by a Linearly Ordered Set, Statistics and Probability Letters, Vol. 77, No. 8 (2007), 795–802;	0,4500	0,1000	0,2000	0,6118	1,3618
<b>Totale punti pubblicazioni</b>						<b>26,4344</b>

#### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	20
ii)	0
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>20</b>
--	-----------

#### Curriculum

Criterio	Punti
1)	0
2)	0
3)	3
4)	4
5)	0

Totale punti curriculum:	<b>7</b>
--------------------------	----------

Punteggio complessivo candidato Gianluca Cassese:	<b>53,4344</b>
---	----------------

## Candidato Claudio Fontana

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	a)	b)	c)	d)	Valutazione
1	“Arbitrage concepts under trading restrictions in discrete-time financial markets”. <b>C. Fontana</b> , W.J. Runggaldier. <i>Journal of Mathematical Economics</i> , 92: 66-80, 2021.	0,6118	0,8246	0,4000	0,6118	2,4482
2	“Multiple yield curve modelling with CBI processes”. <b>C. Fontana</b> , A. Gnoatto, G. Szulda. <i>Mathematics and Financial Economics</i> , 92: 66-80, 2021	0,6118	0,8246	0,4000	0,4000	2,2364
3	“The value of informational arbitrage”. H.N. Chau, A. Cocco, <b>C. Fontana</b> . <i>Finance and Stochastics</i> , 24: 277-307, 2020	0,6118	0,3000	0,6118	0,4000	1,9236
4	“Term structure modeling for multiple curves with stochastic discontinuities”. <b>C. Fontana</b> , Z. Grbac, S. Gümberl, T. Schmidt. <i>Finance and Stochastics</i> , 24: 465-511, 2020	0,6118	0,5000	0,6118	0,2000	1,9236
5	“Optimal investment with intermediate consumption under no unbounded profit with bounded risk”. H.N. Chau, A. Cocco, <b>C. Fontana</b> , O. Mostovyi. <i>Journal of Applied Probability</i> , 54(3): 710-719, 2017	0,4500	0,5000	0,2000	0,2000	1,3500
6	“Affine multiple yield curve models”. C. Cuchiero, <b>C. Fontana</b> , A. Gnoatto. <i>Mathematical Finance</i> , 29(2): 568-611, 2019.	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
7	“General dynamic term structures under default risk”. <b>C. Fontana</b> , T. Schmidt. <i>Stochastic Processes and their Applications</i> , 128(10): 3353-3386, 2018	0,4500	0,5000	0,4000	0,6118	1,9618
8	“The strong predictable representation property in initially enlarged filtrations under the density hypothesis”. <b>C. Fontana</b> <i>Stochastic Processes and their Applications</i> , 128(3): 1007-1033, 2018.	0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618
9	“ <i>Financial Markets Theory: Equilibrium, Efficiency and Information</i> ”, 2nd ed. E. Barucci, <b>C. Fontana</b> . serie Springer Finance, Springer, Londra, 2017.	0,4500	0,8246	0,6118	0,6118	2,4982

10	"A general HJM framework for multiple yield curve modeling". C. Cuchiero, <b>C. Fontana</b> , A. Gnoatto. <i>Finance and Stochastics</i> , 20(2): 267-320, 2016.	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
11	"Arbitrage of the first kind and filtration enlargements in semimartingale financial models". B. Acciaio, <b>C. Fontana</b> , C. Kardaras. <i>Stochastic Processes and Their Applications</i> , 126(6): 1761-1784, 2016.	0,4500	0,3000	0,4000	0,4000	1,5500
12	"Weak and strong no-arbitrage conditions for continuous financial markets". <b>C. Fontana</b> . <i>International Journal of Theoretical and Applied Finance</i> , 18(1): 1550005, 2015	0,4500	0,3000	0,2000	0,6118	1,5618
13	"On arbitrages arising with honest times". <b>C. Fontana</b> , M. Jeanblanc, S. Song. <i>Finance and Stochastics</i> , 18(3): 515-543, 2014.	0,6118	0,3000	0,6118	0,4000	1,9236
14	"Information, no-arbitrage and completeness for asset price models with a change point". <b>C. Fontana</b> , Z. Grbac, M. Jeanblanc, Q. Li. <i>Stochastic Processes and their Applications</i> , 124(9): 3009-3030, 2014	0,4500	0,5000	0,4000	0,4000	1,7500
15	"Simplified mean-variance portfolio optimisation". <b>C. Fontana</b> , M. Schweizer. <i>Mathematics and Financial Economics</i> , 6(2): 125-153, 2012.	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
<b>Totale punti pubblicazioni</b>						<b>29,8718</b>

#### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	18
ii)	4
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>22</b>
--	-----------

#### Curriculum

Criterio	Punti
1)	3
2)	2
3)	6

4)	5
5)	1

Totale punti curriculum: **17**

**Punteggio complessivo candidato Claudio Fontana: | 68,8718**

## Candidato Giorgio Stefano Gnecco

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	<b>Giorgio Gnecco</b> , Sara Landi, Massimo Riccaboni (2022). Can machines learn creativity needs? An approach based on matrix completion. ITALIAN ECONOMIC JOURNAL, vol. In press, p. 1-42	0,4500	0,3000	0,2000	0,4000	1,3500
2	<b>Giorgio Gnecco</b> , Federico Nutarelli, Massimo Riccaboni (2022). A machine learning approach to economic complexity based on matrix completion. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 12, article no. 9639, 10 pages	0,6118	0,1000	0,2000	0,4000	1,3118
3	Rodolfo Metulini, <b>Giorgio Gnecco</b> , Francesco Biancalani, Massimo Riccaboni (2022). Hierarchical clustering and matrix completion for the reconstruction of input-output tables. ASTA ADVANCES IN STATISTICAL ANALYSIS, vol. in press, p. 1-46	0,4500	0,1000	0,1000	0,2000	0,8500
4	BIANCALANI F, <b>Giorgio Gnecco</b> , RICCABONI M (2022). Price-volume agreements: a one principal/two agents model. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 300, p. 296-309	0,6118	0,5000	0,4000	0,4000	1,9118
5	<b>Giorgio Gnecco</b> , Pammolli F, Tuncay B (2022). Welfare and research and development investment effects of uniform and differential pricing schemes. COMPUTATIONAL MANAGEMENT SCIENCE, vol. 19, p. 229-268	0,6118	0,5000	0,2000	0,4000	1,7118
6	<b>Giorgio Gnecco</b> , Nutarelli F, Selvi D (2021). Optimal data collection design in machine learning: the case of the fixed effects generalized least squares panel data model. MACHINE LEARNING, vol. 110, p. 1549-1584,	0,6118	0,1000	0,1000	0,4000	1,2118
7	F. El Ouardighi, K. Kogan, <b>Giorgio Gnecco</b> , M. Sanguineti (2020). Transboundary pollution control and environmental absorption efficiency management. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 20, p. 653-681,	0,6118	0,1000	0,4000	0,2000	1,3118

8	Frassi B, <b>Giorgio Gnecco</b> , Pammolli F, Wen X (2019). Intragenerational redistribution in a funded pension system. JOURNAL OF PENSION ECONOMICS AND FINANCE, vol. 18, p. 271-303	0,4500	0,5000	0,2000	0,2000	1,3500
9	El Ouardighi F, Kogan K, <b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M (2018). Commitment-Based Equilibrium Environmental Strategies Under Time-Dependent Absorption Efficiency. GROUP DECISION AND NEGOTIATION, vol. 27, p. 235-249,	0,6118	0,3000	0,1000	0,2000	1,2118
10	Hadas Y, <b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M (2017). An approach to transportation network analysis via transferable utility games. TRANSPORTATION RESEARCH PART B-METHODOLOGICAL, vol. 105, p. 120-143	0,6118	0,1000	0,1000	0,4000	1,2118
11	<b>Giorgio Gnecco</b> , Gori M, Melacci S, Sanguineti M (2015). Learning with Mixed Hard/Soft Pointwise Constraints. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS AND LEARNING SYSTEMS, vol. 26, p. 2019-2032	0,4500	0,1000	0,2000	0,2000	0,9500
12	Gaggero M, <b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M (2014). Approximate Dynamic Programming for Stochastic N-Stage Optimization with Application to Optimal Consumption under Uncertainty. COMPUTATIONAL OPTIMIZATION AND APPLICATIONS, vol. 58, p. 31-85	0,6118	0,1000	0,2000	0,4000	1,3118
13	Gaggero M, <b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M (2013). Dynamic Programming and Value-Function Approximation in Sequential Decision Problems: Error Analysis and Numerical Results. JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, vol. 156, p. 380-416,	0,6118	0,1000	0,4000	0,4000	1,5118
14	<b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M, Gaggero M (2012). Suboptimal Solutions to Team Optimization Problems with Stochastic Information Structure. SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION, vol. 22, p. 212-243	0,6118	0,1000	0,6118	0,4000	1,7236
15	<b>Giorgio Gnecco</b> , Sanguineti M (2010). Suboptimal Solutions to	0,4500	0,1000	0,4000	0,6118	1,5618

	Dynamic Optimization Problems via Approximations of the Policy Functions. JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, vol. 146, p. 764-794,				
<b>Totale punti pubblicazioni</b>					<b>20,4916</b>

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	10
ii)	2
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>12</b>
--	-----------

Curriculum

Criterio	Punti
1)	1
2)	0
3)	1
4)	2
5)	1

Totale punti curriculum:	<b>5</b>
--------------------------	----------

<b>Punteggio complessivo candidato Giorgio Stefano Gnecco:</b>	<b>37,4916</b>
--	----------------

## Candidato Alessandro Gnoatto

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	A unified approach to xVA with CSA discounting and initial margin, ( <b>A. Gnoatto</b> , F. Biagini and I. Oliva), Siam Journal on Financial Mathematics (2021) 12(3), 1013-1053	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
2	Cross Currency Valuation and Hedging in the Multiple Curve Framework, ( <b>A. Gnoatto</b> , N. Seiffert), Siam Journal on Financial Mathematics (2021) 12(3), 967-1012	0,6118	0,8246	0,6118	0,6118	2,6600
3	Multiple yield curve modelling with CBI processes, ( <b>A. Gnoatto</b> , C. Fontana and G. Szulda), Mathematics and Financial Economics. (2021) 15(3), 579-610	0,6118	0,8246	0,4000	0,4000	2,2364
4	General analysis of long-term interest rates, ( <b>A. Gnoatto</b> , F. Biagini and M. Hartel), International Journal of Theoretical and Applied Finance, 23(01) (2020) 2050002	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
5	Affne multiple yield curve models, ( <b>A. Gnoatto</b> , C. Cuchiero and C. Fontana), Mathematical Finance 29(2) (2019) 568-611	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
6	Long-term yield in an affne HJM framework on S+d, ( <b>A. Gnoatto</b> , F. Biagini and M. Hartel), Applied Mathematics and Optimization, (2018) 77(3) 405-441	0,6118	0,8246	0,2000	0,4000	2,0364
7	Coherent foreign exchange market models, ( <b>A. Gnoatto</b> ) International Journal of Theoretical and Applied Finance, 20(01) (2017) 1750007	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
8	A general HJM framework for multiple yield curve modelling, ( <b>A. Gnoatto</b> , C. Cuchiero and C. Fontana), Finance and Stochastics, 20(2) (2016) 267-320	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
9	General closed form basket option pricing bounds, ( <b>A. Gnoatto</b> , R. Caldana, G. Fusai and M. Grasselli), Quantitative Finance, 16(4) (2015) 535-554	0,3000	0,8246	0,4000	0,2000	1,7246
10	Analytic pricing of volatility-equity option within Wishart-based stochastic volatility models, ( <b>A. Gnoatto</b> , J. Da Fonseca and M.	0,3000	0,8246	0,2000	0,4000	1,7246

	Grasselli), Operations Research Letters, (43) (2015) 601-607					
11	An affine multicurrency model with stochastic volatility and stochastic interest rates, ( <b>A. Gnoatto</b> , M. Grasselli), SIAM Journal on Financial Mathematics, 5(1) (2014) 493-531	0,3000	0,8246	0,6118	0,6118	2,3482
12	The explicit Laplace transform for the Wishart process, ( <b>A. Gnoatto</b> , M. Grasselli), Journal of Applied Probability 51(3) (2014) 640-656	0,4500	0,5000	0,2000	0,6118	1,7618
13	Smiles all around: FX joint calibration in a multi-Heston model, ( <b>A. Gnoatto</b> , A. De Col and M. Grasselli), Journal of Banking and Finance 37(10) (2013) 3799-3818	0,6118	0,8246	0,4000	0,4000	2,2364
14	A flexible matrix Libor model with smiles, ( <b>A. Gnoatto</b> , J. Da Fonseca and M. Grasselli), Journal of Economic Dynamics and Control 37(4) (2013) 774-793	0,3000	0,8246	0,4000	0,4000	1,9246
15	The Wishart short rate model, ( <b>A. Gnoatto</b> ) International Journal of Theoretical and Applied Finance 15(08) (2012) 1250056	0,6118	0,8246	0,4000	0,6118	2,4482
<b>Totale punti pubblicazioni</b>						<b>32,8068</b>

#### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	19
ii)	4
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>23</b>
--	-----------

#### Curriculum

Criterio	Punti
1)	1
2)	1
3)	3
4)	4
5)	0

Totale punti curriculum:	<b>9</b>
--------------------------	----------

Punteggio complessivo candidato Alessandro Gnoatto:	<b>64,8068</b>
---	----------------

## Candidato Luca Grosset

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	Grosset, L., & Viscolani, B. (2020). Decisions on production and quality. <i>Decisions in Economics and Finance</i> , 43(1), 91–107.	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
2	Buratto, A., Grosset, L., & Zaccour, G. (2016). Strategic pricing and advertising in the presence of a counterfeiter. <i>IMA Journal of Management Mathematics</i> , 27(3), 397–418.	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
3	Grosset, L., & Viscolani, B. (2016). Age-structured linear-state differential games. <i>European Journal of Operational Research</i> , 254(1), 269–278	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
4	Grosset, L., & Viscolani, B. (2016). Manufacturing high-tech products subject to rapid obsolescence. <i>Journal of Optimization Theory and Applications</i> , 170(3), 993–1008.	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
5	Faggian, S., & Grosset, L. (2013). Optimal advertising strategies with age-structured goodwill. <i>Mathematical Methods of Operations Research</i> , 78(2), 259–284.	0,4500	0,8246	0,2000	0,6118	2,0864
6	Buratto, A., Grosset, L., & Viscolani, B. (2012). $\varepsilon$ -subgame perfectness of an open-loop Stackelberg equilibrium in linear-state games. <i>Dynamic Games and Applications</i> , 2(3), 269–279.	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
7	Grosset, L., Roberti, P., & Viscolani, B. (2011). A goodwill model with predatory advertising. <i>Operations Research Letters</i> , 39(6), 419–422.	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
8	Grosset, L., & Viscolani, B. (2010). Advertising events in a competitive framework. <i>Journal of Optimization Theory and Applications</i> , 146(2), 375–385	0,6118	0,8246	0,4000	0,6118	2,4482
9	Grosset, L., & Viscolani, B. (2009). Optimal dynamic advertising with an adverse exogenous effect on brand goodwill. <i>Automatica</i> , 45(4), 863–870.	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864

10	<b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2008). Advertising in a segmented market: Comparison of media choices. <i>IMA Journal of Management Mathematics</i> , 19(3), 219–226	0,3000	0,8246	0,4000	0,6118	2,1364
11	Buratto, A., <b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2006). Advertising a new product in a segmented market. <i>European Journal of Operational Research</i> , 175(2), 1262–1267.	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
12	Buratto, A., <b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2006). Advertising channel selection in a segmented market. <i>Automatica</i> , 42(8), 1343–1347	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
13	<b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2006). Reciprocal optimal control problems and the associated Pareto frontier. <i>Journal of Optimization Theory and Applications</i> , 130(1), 113–123	0,6118	0,5000	0,4000	0,6118	2,1236
14	<b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2005). Advertising for the introduction of an age-sensitive product. <i>Optimal Control Applications and Methods</i> , 26(3), 157–167.	0,3000	0,8246	0,4000	0,6118	2,1364
15	<b>Grosset, L.</b> , & Viscolani, B. (2005). Minimum time problems in economics. <i>Mathematical Methods of Operations Research</i> , 61(1), 23–32.	0,4500	0,8246	0,2000	0,6118	2,0864
<b>Totale punti pubblicazioni</b>						<b>32,5360</b>

#### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	27
ii)	3
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>30</b>
<u>Curriculum</u>	

Criterio	Punti
1)	1,5
2)	0
3)	3
4)	5
5)	1

Totale punti curriculum:	<b>10,5</b>
--------------------------	-------------

Punteggio complessivo candidato Luca Grosset:	<b>73,036</b>
---	---------------

## Candidato Carlo Sgarra

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	A self-exciting modelling framework for forward prices in power markets, Applied Stochastic Models in Business and Industry, 38(1), 1-22, 2022. DOI:10102/asmb.2645 ( <b>C. Sgarra</b> , G. Callegaro, A. Mazzoran).	0,3000	0,8246	0,1000	0,4000	1,6246
2	Self-Exciting Jumps in the Oil Market: Bayesian Estimation and Dynamic Hedging, Energy Economics, 99, (105279) 1-13, 2021. ( <b>C. Sgarra</b> , L. Gonzato)	0,4500	0,8246	0,6118	0,6118	2,4982
3	A Gamma Ornstein-Uhlenbeck model driven by a Hawkes process, Mathematics and Financial Economics, 15, 747-773, 2021 ( <b>C. Sgarra</b> , G. Bernis, R. Brignone, S. Scotti)	0,6118	0,8246	0,2000	0,2000	1,8364
4	Asian Option Pricing in Hawkes-Type Jump-Diffusion Models, Annals of Finance, 16, 101-119, 2020. ( <b>C. Sgarra</b> , R. Brignone).	0,4500	0,8246	0,2000	0,6118	2,0864
5	A Branching Process Approach to Power Markets, Energy Economics, 79, 144-156, 2019. ( <b>C. Sgarra</b> , Y. Jiao, C. Ma, S. Scotti).	0,6118	0,8246	0,6118	0,4000	2,4482
6	Geometric Asian option pricing in general affine stochastic volatility models with jumps, Quantitative Finance, 17(6), 873-888, 2017 ( <b>C. Sgarra</b> , F. Hubalek, M. Keller-Ressel).	0,6118	0,8246	0,4000	0,4000	2,2364
7	Optimal investment in markets with over and under-reaction to information, Mathematics and Financial Economics, 11, 299-322, 2017. ( <b>C. Sgarra</b> , G. Callegaro, M. Gaigi, S. Scotti).	0,6118	0,8246	0,2000	0,2000	1,8364

8	Stochastic Comparison of GARCH Models. Journal of Applied Probability, 51(3), 685-698, 2014. ( <b>C. Sgarra</b> , F. Bellini, F. Pellerey and S. Yasaey Sekeh).	0,4500	0,3000	0,2000	0,2000	1,1500
9	Acceptability Indexes via g-expectations: an Application to Liquidity Risk, Mathematics and Financial Economics, 4(7), 457-475, 2013. ( <b>C. Sgarra</b> , E. Rosazza Gianin).	0,6118	0,8246	0,2000	0,6118	2,2482
10	The Risk Premium and the Esscher Transform in Power Markets, Stochastic Analysis and Applications, 30(1), 20-43, 2012. ( <b>C. Sgarra</b> , F.E. Benth)	0,4500	0,8246	0,1000	0,6118	1,9864
11	An Exact Analytical Solution for Discrete Barrier Options, Finance and Stochastics, 10(1), 1-26, 2006. ( <b>C. Sgarra</b> , D.I. Abrahams e G. Fusai).	0,3000	0,8246	0,6118	0,4000	2,1364
12	On the Esscher Transform and Entropy for Exponential Levy Models Quantitative Finance, 6(2), 125- 145, 2006. ( <b>C. Sgarra</b> , F. Hubalek).	0,4500	0,5000	0,4000	0,6118	1,9618
13	On the Esscher Transforms and other equivalent martingale measures for Barndorff- Nielsen and Shephard stochastic volatility models with jumps, Stochastic Processes and their Applications, 119(7), 2137-2157, 2009. ( <b>C. Sgarra</b> , F. Hubalek).	0,6118	0,5000	0,4000	0,6118	2,1236
14	The Evaluation of American Options in a Stochastic Volatility Model with Jumps: an Efficient Finite Element Approach, Computers and Mathematics with Applications, 60(6), 1571-1590, 2010. ( <b>C. Sgarra</b> , L. Ballestra).	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864
15	On the explicit valuation of geometric asian options in stochastic volatility models with jumps, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235(11), 3355-3365. ( <b>C. Sgarra</b> , F. Hubalek).	0,4500	0,8246	0,4000	0,6118	2,2864

				<b>Totale punti pubblicazioni</b>	<b>30,7458</b>

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	24
ii)	5
iii)	0

<b>Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:</b>	<b>29</b>
---	-----------

Curriculum

Criterio	Punti
1)	1
2)	0,5
3)	3
4)	5
5)	1

<b>Totale punti curriculum:</b>	<b>10,5</b>
---------------------------------	-------------

<b>Punteggio complessivo candidato Carlo Sgarra:</b>	<b>70,2458</b>
--	----------------

## Candidato Tiziano Vargioli

### Pubblicazioni:

	Pubblicazione	Criterio				Valutazione
		a)	b)	c)	d)	
1	Koch T., <b>Vargioli T.</b> (2021). Optimal installation of solar panels with price impact: A solvable singular stochastic control problem. SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION, vol. 59, p. 3068-3095	0,6118	0,3000	0,6118	0,6118	2,1354
2	Awerkin A., <b>Vargioli T.</b> (2021). Optimal installation of renewable electricity sources: the case of Italy. DECISIONS IN ECONOMICS AND FINANCE, vol. 44, p. 1179-1209	0,4500	0,5000	0,4000	0,6118	1,9618
3	Picarelli, Athena, <b>Vargioli T.</b> (2021). Optimal management of pumped hydroelectric production with state constrained optimal control. JOURNAL OF ECONOMIC DYNAMICS & CONTROL, ISSN: 0165-1889, doi: 10.1016/j.jedc.2020.103940	0,4500	0,3000	0,4000	0,6118	1,7618
4	Cartea, Alvaro, Flora, Maria, <b>Vargioli T.</b> , Slavov, Georgi (2022). Optimal Cross-Border Electricity Trading. SIAM JOURNAL ON FINANCIAL MATHEMATICS, vol. 13, p. 262-294, ISSN: 1945-497X, doi: 10.1137/21M1398537	0,6118	0,5000	0,6118	0,2000	1,9236
5	Piccirilli M., Schmeck M. D., <b>Vargioli T.</b> (2021). Capturing the power options smile by an additive two-factor model for overlapping futures prices. ENERGY ECONOMICS, vol. 95, p. 1-17, ISSN: 0140-9883, doi:10.1016/j.eneco.2020.105006	0,4500	0,5000	0,4000	0,4000	1,7500
6	Andreis Luisa, Flora Maria, Fontini Fulvio, <b>Vargioli T.</b> (2020). Pricing reliability options under different electricity price regimes. ENERGY ECONOMICS, vol. 87, 104705, ISSN: 0140-9883, doi:10.1016/j.eneco.2020.104705	0,4500	0,5000	0,4000	0,2000	1,5500
7	Ferrari G., <b>Vargioli T.</b> (2020). On the singular control of exchange rates. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, p. 795-832, ISSN: 0254-5330, doi: 10.1007/s10479-019-03441-6	0,4500	0,3000	0,4000	0,6118	1,7618

8	René Aïd, Matteo Basei, Giorgia Callegaro, Luciano Campi, <b>Vargioliu T.</b> (2020). Nonzero-sum stochastic differential games with impulse controls: a verification theorem with applications. MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 45, p. 205-232, ISSN: 0364-765X, doi: 10.1287/moor.2019.0989	0,4500	0,5000	0,6118	0,1000	1,6618
9	FLORA, MARIA, <b>Vargioliu T.</b> (2020). Price dynamics in the European Union Emissions Trading System and evaluation of its ability to boost emission-related investment decisions. EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH, vol. 280, p. 383-394, ISSN: 0377-2217, doi: 10.1016/j.ejor.2019.07.026	0,4500	0,5000	0,4000	0,6118	1,9618
10	Benth, Fred Espen, PICCIRILLI, MARCO, <b>Vargioliu T.</b> (2019). Mean-reverting additive energy forward curves in a Heath–Jarrow–Morton framework. MATHEMATICS AND FINANCIAL ECONOMICS, vol. 4, p.543-577, ISSN: 1862-9679, doi: 10.1007/s11579-019-00237-x	0,6118	0,8246	0,4000	0,4000	2,2364
11	Latini, Luca, PICCIRILLI, MARCO, <b>Vargioliu T.</b> (2019). Mean-reverting no-arbitrage additive models for forward curves in energy markets. ENERGY ECONOMICS, p. 157-170, ISSN: 0140-9883, doi:10.1016/j.eneco.2018.03.001	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746
12	PAGLIARANI, STEFANO, <b>Vargioliu T.</b> (2015). Portfolio optimization in a defaultable Levy driven market model. OR SPECTRUM, vol. 3, p. 617-654, ISSN: 1436-6304, doi: 10.1007/s00291-014-0374-7	0,4500	0,5000	0,2000	0,6118	1,7618
13	Agostino Capponi, PAGLIARANI, STEFANO, <b>Vargioliu T.</b> (2014). Pricing vulnerable claims in a Lévy-driven model. FINANCE AND STOCHASTICS, vol. 18, p. 755-789, ISSN: 0949-2984, doi: 10.1007/s00780-014-0239-6	0,6118	0,5000	0,6118	0,4000	2,1236
14	Enrico Edoli, Stefano Fiorenzani, Samuele Ravelli, <b>Vargioliu T.</b> (2013). Modeling and valuing makeup clauses in gas swing contracts. ENERGY ECONOMICS, p. 58-73, ISSN: 0140-9883, doi: 10.1016/j.eneco.2011.11.019	0,4500	0,5000	0,4000	0,2000	1,5500
15	Edoli, Enrico, Fiorenzani, Stefano, <b>Vargioliu T.</b> (2016). Optimization	0,4500	0,8246	0,4000	0,4000	2,0746

	methods for gas and power markets. p. 1-192, Palgrave McMillan, ISBN: 978-1-137-41296-6, doi: 10.1057/9781137412973					
<b>Totale punti pubblicazioni</b>					<b>28,2890</b>	

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Criterio	Punti
i)	18
ii)	7
iii)	0

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:	<b>25</b>
--	-----------

Curriculum

Criterio	Punti
1)	2
2)	1,5
3)	6
4)	6
5)	1

Totale punti curriculum:	<b>16,5</b>
--------------------------	-------------

<b>Punteggio complessivo candidato Tiziano Vargiolu:</b>	<b>69,7890</b>
--	----------------

### **Valutazione comparativa dei candidati**

Il candidato Luca Grosset è valutato comparativamente più meritevole per la maggiore completezza del profilo complessivo della maturità che la posizione a concorso richiede. Infatti, come evidenziato dai punteggi attribuiti, oltre a una produzione scientifica molto buona, il candidato Luca Grosset emerge in particolare per la qualità e quantità ottimali delle attività didattiche e di servizio agli studenti.

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 18 novembre 2022.

Il Presidente della commissione

Prof. Martino Grasselli presso l'Università degli Studi di Padova

Prof. Achille Basile presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Prof.ssa Simona Sanfelici presso l'Università degli Studi di Parma

\*Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005\*