

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA INTERNAZIONALIZZAZIONE, RICERCA E TERZA MISSIONE  
SERVIZIO RICERCA

D.R. n. 3654

## IL RETTORE

- Visto il Decreto Rettorale n. 3207 del 22/07/2022, con il quale è stato indetto il concorso, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca post-laurea di tipo *starting* della durata di 5 mesi, eventualmente rinnovabile, dell'importo di € 6.395,00 (seimilatrecentonovantacinque/00), per lo svolgimento di una ricerca sul tema: "Sviluppo modello 1D design impeller macchina centrifuga" presso il DIME dell'Università degli Studi di Genova;
- Visto il Decreto Rettorale n. 3598 del 01/09/2022 con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice per il conferimento della suddetta borsa di ricerca;
- Visto il verbale della Commissione giudicatrice del concorso in parola, riunitasi in data 06/09/2022;
- Constatata la regolarità della procedura seguita;

## DECRETA

### Art. 1

Sono approvati gli atti del concorso di cui in premessa e la seguente graduatoria di merito:

1. Dott.re Jacopo Verdoya punti 82/100

Sotto condizione dell'accertamento dei requisiti di cui al bando, è dichiarato vincitore del concorso in parola il Dott.re Jacopo Verdoya.

Genova, 07.09.2022

IL RETTORE

Firmato digitalmente da:  
FEDERICO DELFINO  
Università degli Studi di Genova  
Firmato il: 07-09-2022 12:30:04  
Seriale certificato: 818306  
Valido dal 03-11-2020 al 03-11-2023

# Jacopo Verdoya



## Education

- 2018–2021 **PhD student in Mechanical Engineering, Thesis Title: "Advanced Post-Processing Techniques for Big Data Analysis on Transitional Flows"**,  
*Università degli Studi di Genova, Genoa, Italy.*
- Developed solid programming experience in the field of modal analysis and big data reduction;
  - Gained advanced experience on wind tunnel operation, big data acquisition and handling;
  - Collaborated with industrial partners at the turbomachinery GE AvioAero-UniGe joint laboratory.
- 2017 **Erasmus+ exchange semester**,  
*Reykjavik University, Reykjavik, Iceland.*
- 2016–2018 **Master in Mechanical Engineering- Energy and Aeronautics**,  
*Grade: 110/110 summa cum laude*  
*Università degli Studi di Genova, Genoa, Italy.*
- 2016 **Turbomachinery summer school**,  
*Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia.*
- 2013–2016 **Bachelor in Mechanical Engineering**,  
*Grade: 108/110*  
*Università degli Studi di Genova, Genoa, Italy.*

## Additional Experience

- 2018–present **Volunteer - ISF Genova**,  
*Genoa, Italy.*
- Cooperated with other international organizations in the developing countries, in close touch with the local communities;
  - Designed functional solar powered solutions for water and food processing;
  - Organized cycles of conferences and seminars on relevant social and the environmental challenges

## Languages

Italian	Native language	
English	Advanced	(C1 level)
French	Intermediate	(B1 level)

## Computer Skills

Programming	MATLAB, C++, PYTHON, HTML
Modelling	ANSYS FLUENT, CFX
Cad	ONSHAPE, AUTOCAD

## Publications

- 1 Dellacasagrande M, Barsi D, Lengani D, Simoni D, Verdoya J. "Response of a flat plate laminar separation bubble to Reynolds number, free-stream turbulence and adverse pressure gradient variation". *Experiments in Fluids*. 2020 Jun;61:1-7.
- 2 Dellacasagrande M, Verdoya J, Barsi D, Lengani D, Simoni D. "Dynamic mode decomposition analysis of separated boundary layers under variable Reynolds number and free-stream turbulence". *In Turbo Expo: Power for Land, Sea, and Air 2020 Sep 21 (Vol. 84102, p. V02ET41A038)*. American Society of Mechanical Engineers.
- 3 Dellacasagrande M, Verdoya J, Barsi D, Lengani D, Simoni D. "Mixed LSE and EPOD based technique for multi-plane PIV measurements synchronization in separated flow condition". *Experimental Thermal and Fluid Science*. 2021 Apr 1;122:110313.
- 4 Verdoya J, Dellacasagrande M, Lengani D, Simoni D, Ubaldi M. "Inspection of structures interaction in laminar separation bubbles with extended proper orthogonal decomposition applied to multi-plane particle image velocimetry data". *Physics of Fluids*. 2021 Apr 21;33(4):043607.
- 5 Verdoya J, Dellacasagrande M, Lengani D, Simoni D, Ubaldi M., "Identification of free-stream and boundary layer correlating events in free-stream turbulence induced transition". Under consideration for *Physics of Fluids*.
- 6 Dellacasagrande M, Verdoya J, Barsi D, Lengani D, Simoni D, "Effects of streamwise oriented riblets on spot nucleation in free-stream turbulence induced transition". Under consideration for *Experimental Thermal and Fluid Science*.
- 7 Verdoya J, Luzzi M, Dotto A, Pralits J, Hanifi A, Simoni D, "Stability analysis of turbine-like boundary layers undergoing free-stream turbulence induced transition for variable Reynolds number and adverse pressure gradient". Under consideration for *AIAA Journal*.