



Procedura selettiva pubblica per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca presso strutture dell'Università degli Studi di Ferrara

seduta del 13-12-2021

Verbale collettivo

PROCEDURA SELETTIVA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/01 (TITOLO DELLA RICERCA " Modellazione del processo di nanostrutturazione di anodi per batterie agli ioni di litio in Ge nanoporoso (progetto GLITTERY)") PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA, BANDITO CON D.R. n. 1913/2021, Prot. n. 206676 dell'23/11/2021 AFFISSO ALL'ALBO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA IL 25/11/2021

VERBALE N.1

Il giorno 13-12-2021, alle ore 12:00 si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca per il settore scientifico-disciplinare FIS/01 (Titolo della ricerca : Modellazione del processo di nanostrutturazione di anodi per batterie agli ioni di litio in Ge nanoporoso - progetto GLITTERY) così composta:

Vincenzo Guidi, (qualifica) Professore Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara
Cesare Malagù, (qualifica) Professore Associato presso l'Università degli Studi di Ferrara
Donato Vincenzi, (qualifica) Professore Associato presso l'Università degli Studi di Ferrara

È stato designato Presidente Prof. Vincenzo GUIDI

Le funzioni di Segretario sono state assunte da Prof. Donato VINCENZI

La Commissione, presa visione del bando, ha stabilito i seguenti criteri generali di valutazione dei titoli:

Fino ad un massimo di punti 70 per titoli, pubblicazioni, presentazioni orali, brevetti industriali, esperienze di ricerca presso enti italiani o stranieri, così suddivisi:

- 1) Pubblicazioni internazionali attinenti la fisica sperimentale della materia (max 5 punto per pubblicazione o poster, solo se ritenuti pertinenti al settore scientifico disciplinare del bando) [20 punti]
- 2) Presentazioni orali presso conferenze nazionali o internazionali (max 4 punto per presentazione o poster in qualità di relatore, max 2 posti per presentazione o poster in qualità di co-autore, solo se ritenuti pertinenti al settore scientifico disciplinare del bando) [20 punti]
- 3) Partecipazione a progetti di ricerca, solo se attinenti la fisica sperimentale della materia (max 4 punto per progetto di ricerca, solo se ritenuti pertinenti alla tematica del bando) [10 punti]
- 4) Brevetti industriali (max 1 punto per domanda di brevetto, solo se ritenuti pertinenti al settore scientifico disciplinare del bando) [5 punti]
- 5) Partecipazione a corsi e scuole di formazione (max 1 punti per corso/scuola, solo se ritenuto pertinente al settore scientifico disciplinare del bando) [10 punti]
- 6) Premi e riconoscimenti nazionali o internazionali (max 1 punto per premio/riconoscimento) [5 punti]

Totale punti 70/70

La Commissione esamina quindi il seguente elenco dei candidati che hanno presentato domanda di ammissione alla selezione:

Dott.: GIULIO MANGHERINI

Ognuno dei membri dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il 4° grado incluso, con gli altri commissari e con i candidati (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172) compresi nell'elenco fornito dall'Amministrazione.

Dichiara, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c..

La Commissione prende in esame le domande dei candidati e procede alla valutazione dei titoli prodotti dagli stessi in conformità ai criteri sopraesposti.

È stato quindi assegnato a ciascun concorrente il seguente punteggio:

- Dott. GIULIO MANGHERINI complessivi punti 57/70 di cui:

1) Categoria titoli: Pubblicazioni internazionali attinenti la fisica sperimentale della materia

Titolo presentato: Il candidato presenta 3 articoli pubblicati su rivista internazionale (Energies, 2021, 14(4), 816), (Solar Energy, 2021, 228, pp. 120–127), (TECNICA ITALIANA-Italian Journal of Engineering Science, 2021, 65(1), pp. 12-22) , [15 punti]

Punteggio: 15

2) Categoria titoli: Presentazioni orali presso conferenze nazionali o internazionali

Titolo presentato: 1 contributo orale in qualità di relatore “New intelligent solar façade for architectural building integration”, 37th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, online, 2020 [4 punti], 2 poster in qualità di relatore (“Simulation and Analysis of daily shading patterns on Luminescent Solar Concentrator performances”, 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, 2021), (“Modular stand-alone photocatalytic reactor for wastewater treatment: The HP Solar project”, International Workshop Materials for Today’s Energy Challenges, Padova (Italia) 3-4 giugno 2019) [8 punti], 7 presentazioni orali in qualità di co-autore (“Development of a Neutral Color Photovoltaic Window Based on Luminescent Solar Concentrators”, 38th EUPVSEC, Online, 6-10 settembre 2021), (“Nanostructured Germanium ad anodic material for Lithium-Ion Batteries”, NewTimes – New Trends in Materials Science and Engineering, Online, 14-18 giugno 2021), (“Spectral light distribution in an annular photobioreactor for the cultivation of *Nannochloropsis oculata*”, International conference on Algal Biomass, Biofuels & Bioproducts, Online, 14-16 giugno 2021), (“Improved Healthy Growth of Basil Seedlings under LSC Filtered Illumination”, Proceeding, 37th EUPVSEC, Online, 7-11 settembre 2020), (“Porous Germanium Anode for Li-Ion Batteries”, 235th ECS Meeting Abstracts, Volume MA2019-01, 2019, A02-Lithium Ion Batteries and Beyond, Dallas, 26-30 maggio 2019, <https://doi.org/10.1149/MA2019-01/2/251>), (“Modular stand-alone photocatalytic reactor for wastewater treatment”, 25th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Toledo, 12-15 maggio 2019), (“A Modular Stand-Alone Photocatalytic Reactor for Waste Water Purification: The HPSolar Project”, 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, 24-27 settembre 2018) [14 punti], 1 poster in qualità di co-autore (“Development of a light sensor to measure real-time spectral irradiance and turbidity within an algal photobioreactor”, International conference on Algal Biomass, Biofuels & Bioproducts, Online, 14-16 giugno 2021) [2 punti].

Punteggio: 20

3) Categoria titoli: Partecipazione a progetti di ricerca, solo se attinenti la fisica sperimentale della materia

Titolo presentato: Partecipazione al progetto di ricerca “ANGELS (ANodi in GERmanio nanoporoso per batterie al Litio per applicazioni aeroSpaziali)”, Contratto ASI n. 2018-1-U.0, 2018 [4 punti]. Partecipazione al progetto di ricerca “Sviluppo di batterie agli ioni di Litio con anodo in germanio nanoporoso per applicazioni Aerospaziali (GLITTERY)”, Contratto ASI n. 2021-2-U.0, 2021 [4 punti]. Partecipazione al progetto di ricerca Simulazione termica e ottica volta a comparare le prestazioni del modulo fotovoltaico bifacciale Standex/Piazza Rosa con un modulo standard realizzato con tecnologia vetro-vetro. [4 punti].

Partecipazione al progetto di ricerca Omologazione di un’innovativa classe di ricevitori fotovoltaici flessibili Committente: Powerglax (01 settembre 2021-31 dicembre 2024) [4 punti].

Partecipazione al progetto di ricerca Sviluppo di un innovativo dispositivo di conversione fotovoltaica flessibile Committente: Powerglax (04

gennaio 2021-31 dicembre 2021) [4 punti].

Partecipazione al progetto di ricerca Validazione di un'innovativa tecnologia fotovoltaica basata su vetro per l'integrazione in building – Smartglax Committente: Powerglax (21 aprile 2018-31 gennaio 2020) [4 punti].

Punteggio: 10

4) Categoria titoli: Brevetti industriali

Titolo presentato: Il candidato non presenta brevetti industriali.

Punteggio: 0

5) Categoria titoli: Partecipazione a corsi e scuole di formazione

Titolo presentato: Il candidato presenta la partecipazione ai seguenti corsi/scuole di formazione.

1. VII Ciamician Photochemistry School, Bologna (Italia), 10-14 giugno 2019, [1 punto]
2. SMART drinking water treatments, Ferrara (Italia), 1-5 luglio 2019, [1 punto]
3. International PV System Summer School, Delf (Olanda), 7-14 luglio 2019, [1 punto]
4. Photovoltaic System Modeling, Università tecnica di Delft (online), 2020, [1 punto]
5. Photovoltaic Material and Device Modeling, Università tecnica di Delft (online), 2020 [1 punto]
6. Scuola di Calcolo scientifico con MATLAB 2020 Corso Base, U4learn (online), 20-24 luglio 2020, [1 punto]
7. Scuola di Calcolo scientifico con MATLAB 2020 Corso Avanzato, U4learn (online), 27-31 luglio 2020, [1 punto]
8. Online Training: Heat Transfer Modeling (4 Days), COMSOL (online), 20-23 ottobre 2020, [1 punto]
9. TracePro 101 Online Training, Trace Pro (online), 11-12 maggio 2021, [1 punto]
10. TracePro 102 Online Training, Trace Pro (online), 18-19 maggio 2021, [1 punto]
11. Strumenti fondamentali di COMSOL Multiphysics, COMSOL (online), 27-29 settembre 2021, [1 punto]

Punteggio: 10

6) Categoria titoli: Premi e riconoscimenti nazionali o internazionali

Titolo presentato: Il candidato presenta i seguenti premi e riconoscimenti

1. "2° PREMIO EUGENIO ROSMANN 2018" a opera di ASSOCIAZIONE AMBIENTALISTA "EUGENIO ROSMANN" [1 punto]
2. "BORSA DI STUDIO PER LA FISICA 2020 EDISON in memoria di Francesco Somaini" a opera di Fondazione Alessandro Volta e Edison EDF Group [1 punto]

Punteggio: 2

TOTALE: 57

I candidati che hanno ottenuto un punteggio uguale o superiore a 40/70:

- GIULIO MANGHERINI

vengono ammessi al successivo colloquio che si terrà il giorno 26/01/2022 alle ore 10:30 in modalità telematica tramite la piattaforma Google Meet (<https://meet.google.com/zoy-joae-rtd>)

I candidati saranno convocati tramite mail dalla Commissione e potranno sostenere il colloquio solo muniti di un documento di riconoscimento valido.

Il presente verbale contenente la valutazione dei titoli e la data e il luogo di svolgimento del colloquio viene quindi inviato al Rettore per la pubblicazione sul sito web <http://www.unife.it/concorsi>.

La riunione ha avuto termine alle ore 13:15.

LA COMMISSIONE

Presidente: Prof. Vincenzo GUIDI

Segretario: Prof. Donato VINCENZI

Membri: Prof. Cesare MALAGU'