

Concorso per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010 dal titolo "Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE", area 02 settore concorsuale 02/C1 ssd PHYS-05/A presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia dell'università degli studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, bando D.R. n. 1156/2024 prot. n. 39094 del 16/05/2024.

VERBALE N. 3

(individuazione argomenti per colloquio)

La Commissione giudicatrice della procedura sopraindicata, nominata con Decreto Rettorale n. 1776/2024 del 30 Agosto 2024 composta dai seguenti docenti:

Prof. Piero Di Carlo dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara Presidente
Prof. Paolo Natoli dell'Università degli Studi di Ferrara Componente
Dr. Eleonora Aruffo dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara Componente con funzione di segretario verbalizzante.

si insedia al completo per via telematica, il giorno 4 Novembre 2024 alle ore 14.45, dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof. Piero Di Carlo account Teams piero.dicarlo@unich.it Presidente
Prof. Paolo Natoli account Teams ntlpla@unife.it Componente
Dr. Eleonora Aruffo account Teams eleonora.aruffo@unich.it Componente anche con funzione di Segretario verbalizzante.

La Commissione precisa che si riunisce per via telematica, attraverso la modalità di conversazione diretta via Teams in presenza di tutti seguita dallo scambio di posta elettronica per l'approvazione del verbale.

La riunione telematica si sviluppa nel modo seguente: i Commissari, tramite collegamento sincrono (Teams), si scambiano informazioni ed opinioni in conversazione diretta, al fine di addivenire alla decisione finale che si andrà formando progressivamente con il concorso contemporaneo di tutti i componenti della Commissione.

Di quanto sopra, sarà dato atto da parte del Segretario verbalizzante che provvederà alla stesura dei verbali.

Come indicato nel primo verbale, la Commissione stabilisce che verrà posta ad ogni candidato una domanda per ciascun argomento da lui stesso sorteggiata tra quelle predeterminate dai componenti la Commissione e relative al programma di ricerca oggetto dell'assegno.

La Commissione da atto che presso la sede in cui si trova il presidente, **in accordo con la Commissione e durante la presente seduta**, sono predisposte per ciascun argomento indicato 3 domande al fine di assicurare l'esercizio di scelta a tutti candidati.

Le domande, divise per argomento, vengono inserite **dal Presidente** ciascuna in busta chiusa e sigillata a cura **del medesimo** che e assicura l'integrità e la conservazione in luogo sicuro.

A tale fine la Commissione dichiara di aver ricevuto i seguenti indirizzi dei candidati:

Dott. Gianluca Chiarolanza account email:

La commissione prende atto che abbia comunicato l'account email soltanto il Dott. Gianluca Chiarolanza. La Commissione dichiara, tuttavia, che il link Teams per lo svolgimento della prova

orale in data 4 Novembre 2024 è stato comunicato e pubblicato nel Verbale n.2 (Atto numero 28617 del 07-10-2024, pubblicato sull'Albo online dell'Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara dal 18-10-2024 al 17-11-2024).

Tutte le dichiarazioni di adesione inviate dai Commissari al Segretario si allegano al presente verbale.

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dalla Commissione, anticipato via email al seguente indirizzo: **assegnidiricerca@unich.it**.

La seduta è tolta alle ore 15.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Piero Di Carlo (Presidente)

Prof. Paolo Natoli (Componente)

Dr. Eleonora Aruffo (Componente - Segretario) f.t.o

, 4 Novembre 2024

Concorso per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010 dal titolo "Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE", area 02 settore concorsuale 02/C1 ssd PHYS-05/A presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia dell'università degli studi "G. D'annunzio" di Chieti-Pescara, bando D.R. n. 1156/2024 prot. n. 39094 del 16/05/2024.

VERBALE N. 4

(Prova orale e relazione finale)

La Commissione si insedia al completo per via telematica il giorno 4 Novembre 2024 alle ore 15:03 dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof. Piero Di Carlo account Teams piero.dicarlo@unich.it Presidente
Prof. Paolo Natoli account Teams ntlpla@unife.it Componente
Dr. Eleonora Aruffo account Teams eleonora.aruffo@unich.it Componente anche con funzione di Segretario verbalizzante.

La Commissione precisa che si riunisce per via telematica, attraverso la modalità di conversazione diretta via Teams in presenza di tutti seguita dallo scambio di posta elettronica per l'approvazione di quanto discusso dalla Commissione. La riunione telematica si sviluppa nel modo seguente: i Commissari, tramite collegamento sincrono (a mezzo microsoft teams), si scambiano informazioni ed opinioni in conversazione diretta, al fine di addivenire alla decisione finale che si andrà formando progressivamente con il concorso contemporaneo di tutti i componenti della Commissione.

Di quanto sopra, sarà dato atto da parte del Segretario verbalizzante che provvederà alla stesura dei verbali.

La Commissione, rammentato che ai candidati sono state comunicate le modalità di svolgimento del presente colloquio mediante teams e che gli stessi hanno accettato, alle ore 15:08 procede all'appello con modalità teams dei candidati convocati nella presente seduta mediante pubblicazione del verbale n. 2 sull'Albo Pretorio on line nonché sul sito istituzionale di Ateneo nell'area dedicata agli Assegni di Ricerca.

La riunione si svolge, pertanto, in contestuale presenza dei Commissari e dei candidati connessi tramite teams, con la possibilità anche di soggetti terzi di accedere alla call, collegandosi al link già pubblicato nel verbale n. 2.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante esibizione della carta di identità direttamente da parte dei medesimi (All. A), nonché sulla base della visione della copia della domanda di partecipazione, che viene mostrata dai medesimi.

1) Dott. Gianluca Chiarolanza Documento

La Commissione registra i dati dei candidati ed attesta di aver verificato l'identità dei medesimi mediante il riscontro su indicato.

- il candidato procederà in seduta pubblica all'espletamento del colloquio, impegnandosi a non utilizzare strumenti di ausilio e a garantire l'assenza di persone a supporto durante lo svolgimento della prova, ed in tal senso la Commissione procederà a vigilare;
 - la connessione dovrà rimanere attiva per l'intera durata della prova;
 - eventuali interruzioni dovranno essere debitamente segnalate alla Commissione;
 - spetterà al candidato fornir prova delle cause e/o anomalie e/o criticità tecniche non imputabili a colpa o inerzia del candidato che gli hanno impedito di partecipare al colloquio.
- In tal caso il candidato, nell'immediatezza, dovrà darne notizia alla Commissione via mail.

Il Presidente accerta, altresì che la postazione da cui il candidato sosterrà il colloquio sia dotata sia di webcam sia di microfono e cuffie/casse audio.

Il Presidente dà, quindi, lettura delle modalità con le quali si svolgerà il colloquio durante la presente seduta:

a) collegamento simultaneo tra i partecipanti; b) sicurezza dei dati e delle informazioni scambiate durante la seduta; c) pubblicità delle prove; d) garanzia di certa identificazione dei candidati;

ed inoltre che l'utilizzo di strumenti di connessione audio-video dovrà in ogni caso consentire:

- 1) la visualizzazione del candidato durante l'intera prova;
- 2) la corretta identificazione del candidato attraverso un documento di riconoscimento in corso di validità;
- 3) lo svolgimento della seduta in forma pubblica, garantita dalla possibilità di collegamento in contemporanea per l'intera durata della stessa da parte di tutti i candidati e da parte dei soggetti terzi che intervengano in via di uditori;

- l'ordine di discussione è l'ordine alfabetico, e il Presidente della commissione invita il primo candidato a prepararsi;
- la commissione procede all'espletamento delle prove con il primo candidato e, successivamente, con ciascuno degli altri candidati;
- dopo l'espletamento delle prove il Presidente della commissione chiude la seduta con i candidati e il relativo collegamento telematico con gli stessi e con il pubblico.

Il Presidente rammenta altresì che come da comunicazione resa dall'Amministrazione sarà facoltà della Commissione, mediante avviso del Presidente – una volta contattati i candidati tramite l'indirizzo teams comunicato - invitare tutti i candidati ed eventuali altri presenti alla call a entrare in altra piattaforma virtuale al fine di assicurare la migliore funzionalità delle interazioni, ad esempio piattaforma microsoft teams.

In tal senso la Commissione stabilisce: di rimanere collegati mediante teams.

Come indicato nel primo verbale, la Commissione stabilisce che verrà posta ad ogni candidato una domanda per ciascun argomento da lui stesso sorteggiata tra quelle predeterminate dai componenti la Commissione e relative al programma di ricerca oggetto dell'assegno.

La Commissione da atto che sono predisposte per ciascun argomento indicato 3 domande al fine di assicurare l'esercizio di scelta a tutti candidati.

Con riferimento alla procedura relativa alla costituzione delle buste contenenti i quesiti da sottoporre ai candidati, la Commissione da atto che le buste sono state nella materiale disponibilità del solo Presidente che presenterà le stesse ai candidati che avranno cura di espletare la scelta indicando il numero della busta che intendono estrarre.

La Commissione procede alla valutazione del candidato Gianluca Chiarolanza presente per essere stato chiamato all'indirizzo teams comunicato dal candidato stesso.

La Commissione invita il candidato ad illustrare i titoli e le pubblicazioni presentate.

Espone il candidato Gianluca Chiarolanza. Illustra il percorso di studi e le tesi discusse. Il candidato illustra anche abstract a congresso. Le pubblicazioni sono state dedicate a studi fotogrammetrici di Europa, studi di analisi geomorfologiche su fotogrammetria, analisi di densità/correlazioni con geomorfologia, processamento dati e implementazione GIS, analisi di correlazione tra proprietà cristalline di Mercurio, rilevamento geomorfologico dell'isola di San Domino.

Successivamente il candidato viene invitato a scegliere una busta tra quelle chiuse e sigillate che gli vengono mostrate dal Presidente. Il candidato sceglie la busta n. 1 che contiene le seguenti domande:

- 1) Il Candidato ci descriva sinteticamente le sue principali attività di ricerca
- 2) Il Candidato ci descriva alcuni modelli topografici di Europa e la loro interpretazione in supporto alla missione dell'ESA JUICE
- 3) Il candidato legga e traduca il seguente brano:

For typical midday summer conditions, this equates to time scales of about 100 s, comparable to the vertical turbulent exchange time in the urban boundary layer. Because of the rapid interconversion, the partitioning between NO and NO₂ is typically dominated by chemistry, and inferences on primary NO₂ emissions remain very uncertain. Furthermore, the rapid cycling between NO, NO₂, and O₃ is used to argue that steady-state conditions are achieved in mid- to high-NO_x environments.

La Commissione interroga il candidato.

Il Presidente legge le tracce non estratte (busta n. 2 e busta n. 3):

Busta 2

- 1) Il Candidato ci descriva sinteticamente le sue principali attività di ricerca
- 2) Il Candidato ci descriva alcuni modelli topografici di Ganimede e la loro interpretazione in supporto alla missione dell'ESA JUICE
- 3) Il candidato legga e traduca il seguente brano:

Nitrogen oxides (NO_x) play a central role in catalyzing tropospheric ozone formation. Nitrogen dioxide (NO₂) has recently reemerged as a key target for air pollution control measures, and observational evidence points toward a limited understanding of ozone in high-NO_x environments. A complete understanding of the mechanisms controlling the rapid atmospheric cycling between ozone (O₃)–nitric oxide (NO)–NO₂ in high-NO_x regimes at the surface is therefore paramount but remains challenging because of competing dynamical and chemical effects

Busta 3

- 1) Il Candidato ci descriva sinteticamente le sue principali attività di ricerca

2) Il Candidato ci descriva alcuni modelli topografici di Callisto e la sua interpretazione in supporto alla missione dell'ESA JUICE

3) Il candidato legga e traduca il seguente brano:

When generalized, our findings suggest that the depositional O₃ flux near the surface in urban environments is negligible compared to the flux caused by chemical conversion of O₃. This leads to an underestimation of the Leighton ratio and is a key process for modulating urban NO₂ mixing ratios. As a consequence, primary NO₂ emissions have been significantly overestimated.

Il Presidente invita i candidati ed il pubblico collegati ad abbandonare la sedute che continua in via riservata. La Commissione procede alla valutazione di ciascun candidato attribuendo il punteggio in relazione ai criteri stabiliti nella riunione preliminare.

Al termine del colloquio la Commissione, in applicazione dei criteri stabiliti nel primo verbale, attribuisce i punteggi come segue:

| CANDIDATO | a. conoscenza degli argomenti inerenti il programma di ricerca oggetto dell'assegno | Totale | Totale punteggio rapportato al punteggio massimo attribuibile (VMC) (a) |
|----------------------|---|--------|---|
| Gianluca Chiarolanza | | 20 | 20/40 |

| CANDIDATO | b. valutazione della competenza scientifica, del grado di approfondimento delle ricerche, conoscenza delle metodologie di ricerca da parte del candidato riferito alla produzione scientifica nel suo complesso, accertati mediante la discussione critica del candidato anche con riferimento ai risultati scientifici ottenuti | Totale | Totale punteggio rapportato al punteggio massimo attribuibile (VMC) (b) |
|----------------------|--|--------|---|
| Gianluca Chiarolanza | | 20 | 20/40 |

assegnando al termine la seguente votazione:

| CANDIDATO | Totale punteggio rapportato a (VMC) (a) per il criterio a | Totale punteggio rapportato a (VMC) (b) per il criterio b | TOTALE |
|----------------------|---|---|--------|
| Gianluca Chiarolanza | 20/40 | 20/40 | 40 |
| | | | |

La Commissione, considerati i punteggi conseguiti dai candidati nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, nonché nella valutazione di cui al presente verbale, formula la seguente graduatoria:

| Posizione in | CANDIDATO | TOTALE in 100 |
|--------------|-----------|---------------|
|--------------|-----------|---------------|

| | | |
|--------------------|----------------------|----------|
| graduatoria | | |
| 1° | Gianluca Chiarolanza | 86.2/100 |
| 2° | | |

Il Segretario della Commissione, redige il verbale che viene letto collegialmente dai membri della Commissione ed è sottoscritto da tutti i commissari. I commissari che non dispongono di dispositivi di firma digitale, rilasciano le proprie dichiarazioni di concordanza che sono allegate al verbale e conservate a cura del segretario, ovvero del Presidente della commissione. Il verbale è trasmesso all'Ufficio preposto dell'Amministrazione a chiusura della procedura concorsuale unitamente agli eventuali verbali relativi alle altre sedute, nonché le buste contenenti le domande sia quelle estratte che quelle ancora sigillate.

La Commissione conferisce mandato al Presidente per la trasmissione dei verbali e la riconsegna degli atti agli Uffici dell'Amministrazione Centrale.

La seduta è tolta alle ore 16.00

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Piero Di Carlo (Presidente)

Prof. Paolo Natoli (Componente)

Dr. Eleonora Aruffo (Componente - Segretario) f.t.o

DIVISIONE 13
AL SETTORE RECLUTAMENTO
PERSONALE DOCENTE E
RICERCATORI
Attività: Assegni di Ricerca

OGGETTO: Concorso per conferimento di n. 1 assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della l. 240/10 dal titolo: "Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE", area 02 settore concorsuale 02/C1 ssd PHYS-05/A presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia dell'università degli studi "G. D'annunzio" di Chieti-Pescara, bando D.R. n. 1156/2024 prot. n. 39094 del 16/05/2024

IL SOTTOSCRITTO PROF. PIERO DI CARLO, PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE per Concorso per il Conferimento di Assegni per la Collaborazione ad Attivita' di Ricerca titolo del Progetto Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE

DICHIARA

CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: piero.dicarlo@unich.it, ALLA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI MASSIMA PER LA VALUTAZIONE DEI CANDIDATI PER LA SUDETTA PROCEDURA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL DR. ARUFFO ELEONORA, SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

DATA 04/11/2024

IN FEDE

f.to

DIVISIONE 13
AL SETTORE RECLUTAMENTO
PERSONALE DOCENTE E
RICERCATORI
Attività: Assegni di Ricerca

OGGETTO: Concorso per conferimento di n. 1 assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della l. 240/10 dal titolo: "Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE", area 02 settore concorsuale 02/C1 ssd PHYS-05/A presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia dell'università degli studi "G. D'annunzio" di Chieti-Pescara, bando D.R. n. 1156/2024 prot. n. 39094 del 16/05/2024

IL SOTTOSCRITTO PROF. PAOLO NATOLI, MEMBRO DELLA COMMISSIONE per Concorso per il Conferimento di Assegni per la Collaborazione ad Attivita' di Ricerca titolo del Progetto Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE

DICHIARA

CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: ntlpla@unife.it, ALLA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI MASSIMA PER LA VALUTAZIONE DEI CANDIDATI PER LA SUDETTA PROCEDURA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL DR. ARUFFO ELEONORA, SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

DATA 04/11/2024

IN FEDE
f.to

(Allegare copia scansionata del proprio documento di identità in corso di validità)

DIVISIONE 13
AL SETTORE RECLUTAMENTO
PERSONALE DOCENTE E
RICERCATORI
Attività: Assegni di Ricerca

OGGETTO: Concorso per conferimento di n. 1 assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della l. 240/10 dal titolo: "Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE", area 02 settore concorsuale 02/C1 ssd PHYS-05/A presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia dell'università degli studi "G. D'annunzio" di Chieti-Pescara, bando D.R. n. 1156/2024 prot. n. 39094 del 16/05/2024

IL SOTTOSCRITTO DR. ELEONORA ARUFFO, MEMBRO DELLA COMMISSIONE per Concorso per il Conferimento di Assegni per la Collaborazione ad Attivita' di Ricerca titolo del Progetto Implementazione di modelli topografici di Europa, Ganimede e Callisto e delle loro interpretazioni in supporto alla missione dell'ESA JUICE

DICHIARA

CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: eleonora.aruffo@unich.it, ALLA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI MASSIMA PER LA VALUTAZIONE DEI CANDIDATI PER LA SUDETTA PROCEDURA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL DR. ARUFFO ELEONORA, SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

DATA 04/11/2024

IN FEDE

f.to

(Allegare copia scansionata del proprio documento di identità in corso di validità)