



**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE
UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA
CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA
TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02**

VERBALE N. 3

Alle ore 17:00 del giorno 28/04/2022 presso il dipartimento di Fisica e Scienze della Terra della Università degli Studi di Ferrara, via Saragat 1, si è riunita la Commissione nominata con D.R. n. 325 del 03/03/2022 così composta:

- Prof. Alessandro Drago
- Prof. Francesco Becattini
- Prof. Giuseppe Pagliara

Il Prof. Francesco Becattini partecipa in collegamento telematico dalla sede di Firenze.

La Commissione procede pertanto ad aprire i file, contenenti i titoli e le pubblicazioni, regolarmente inviati dai singoli candidati e a formulare un motivato giudizio sul curriculum, la produzione scientifica e l'attività didattica.

I giudizi espressi sono raccolti nell'Allegato B al presente verbale.
La Commissione viene sciolta alle ore 18:00.

Ferrara, 28/04/2022

Letto approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



ALLEGATO B

Giudizio analitico sul curriculum, la produzione scientifica e l'attività didattica

CANDIDATO: Masina Isabella.

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE:

In riferimento ai criteri definiti nel verbale 1 riguardo l'attività didattica:

- a) La candidata ha tenuto corsi con continuità per l'Università di Ferrara a partire dall'anno 2008. E' stata titolare in particolare di corsi obbligatori della laurea triennale e magistrale come "Elementi di Meccanica quantistica" e "Meccanica quantistica" e di corsi opzionali come "Onde acustica e musica" e "Applications of quantum field theory".
- b) Dalle schede di valutazione allegate si deduce un buon gradimento da parte degli studenti per i corsi svolti dalla candidata, soprattutto riguardo la chiarezza di esposizione, la disponibilità a fornire chiarimenti, gli stimoli per la disciplina insegnata.
- c) La candidata ha partecipato alle commissioni istituite per gli esami di profitto relative ai corsi da lei svolti. Inoltre nell'a.a. 2020-2021, è stata membro della commissione paritetica docenti-studenti per il corso di laurea triennale in Tecnologie agrarie e acquacoltura del delta.
- d) E' stata relatrice di 5 tesi di laurea (triennale e magistrale) e una tesi di dottorato. La candidata ha anche svolto attività seminariale per corsi di dottorato e ha tenuto seminari divulgativi per scuole superiori e un seminario nell'ambito dell'iniziativa "I Venerdì dell'Universo" del dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara.

In riferimento ai criteri definiti nel verbale 1 riguardo l'attività di ricerca:

- a) La candidata ha attivamente partecipato a gruppi di ricerca internazionali. In particolare: Theory Working Group dell'APS Multi-Divisional Study of the Physics of Neutrinos; Working Group n.3 del workshop "Flavor in the era of the LHC", CERN; FCC Collaboration working group, CERN. Inoltre ha svolto attività di coordinamento della ricerca come coordinatore locale del nodo di Ferrara per l'iniziativa specifica INFN dal titolo "Theoretical Astroparticle Physics (TASP)" e come Coordinatore locale del progetto PRIN 2012 del MIUR dal titolo "Theoretical Astroparticle Physics".
- b) Non risultano brevetti.
- c) La candidata ha una ricca attività di relatrice per conferenze nazionali ed internazionali. In particolare e' stata relatrice in 13 sessioni plenarie e ha tenuto 30 seminari su invito.
- d) La candidata è stata "Honorary professor" presso il centro CP3-Origins della Southern Denmark University, Odense nel periodo 2009-2014.

In riferimento ai criteri definiti nel verbale 1 riguardo le pubblicazioni:

- a) Le pubblicazioni presentate dalla candidata sono originali, rigorose e rilevanti nel settore scientifico di pertinenza.
- b) Le pubblicazioni presentate risultano congrue con il profilo di professore universitario di seconda fascia nel settore scientifico disciplinare FIS/02.
- c) Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di grande rilevanza scientifica e di alto impact factor.
- d) Il contributo della candidata agli articoli presentati risulta molto rilevante in quanto presenta diversi articoli dei quali risulta essere unica autrice ed in generale gli articoli presentati hanno un numero limitato di coautori.



e) La candidata presenta una ricca produzione scientifica come si evince dai dati bibliometrici ricavati dalla piattaforma INSPIRE-HEP. In particolare, risultano 52 pubblicazioni con un totale di 4955 citazioni e un h-index di 30.

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02.

Il sottoscritto, Prof. Francesco Becattini, membro della commissione giudicatrice della selezione per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra Settore concorsuale 02/A2 Settore scientifico-disciplinare FIS/02, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 28/04/2022

Dichiara inoltre di concordare con il verbale 3 a firma degli altri membri della Commissione.

Firenze, li 28/04/2022

Prof. Francesco Becattini



PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02

VERBALE N. 4

Alle ore 18:00 del giorno 28/04/2022 presso il dipartimento di Fisica e Scienze della Terra della Università degli Studi di Ferrara, via Saragat 1, si è riunita la Commissione nominata con D.R. n. 325 del 03/03/2022 così composta:

- Prof. Alessandro Drago
- Prof. Francesco Becattini
- Prof. Giuseppe Pagliara

Il Prof. Francesco Becattini partecipa in collegamento telematico dalla sede di Firenze.

Il colloquio per la discussione di titoli e pubblicazioni e per l'accertamento della lingua straniera e per la prova didattica viene svolto in modalità telematica sulla piattaforma Google meet.

L'unica candidata, Masina Isabella, sostiene il colloquio per la discussione di titoli e pubblicazioni e per l'accertamento della lingua straniera e sostiene la prova didattica sul seguente tema: "Quantizzazione del momento angolare in meccanica quantistica".

Terminata la prova, la Commissione esprime il proprio giudizio sul colloquio e sulla prova didattica e successivamente il giudizio complessivo sulla candidata (allegati C e D al presente verbale).

Sulla base di quanto emerge dalla valutazione comparativa, la Commissione individua all'unanimità la dott.ssa Masina Isabella come una candidata qualificata a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

La Commissione viene sciolta alle ore 19:00

Ferrara, 28/04/2022

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



ALLEGATO C

Giudizio sul colloquio per la discussione di titoli e pubblicazioni e per l'accertamento della lingua straniera e sulla prova didattica

CANDIDATO: Masina Isabella

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE:

Per quanto concerne la discussione dei titoli e delle pubblicazioni, la candidata ha illustrato la sua attività di ricerca riguardante la produzione di particelle di materia oscura dall'evaporazione dei buchi neri primordiali. Questa attività di ricerca della candidata estende suoi precedenti studi della fisica oltre il modello standard all'ambito cosmologico. Dalla discussione emerge l'ottima conoscenza della candidata della fisica del modello standard, delle sue estensioni e della cosmologia.

La candidata presenta la sua prova didattica sul tema "Quantizzazione del momento angolare in meccanica quantistica" inquadrandola all'interno dell'insegnamento di Elementi di Meccanica Quantistica per la laurea triennale in Fisica. La presentazione risulta chiara e viene ben delineato il contesto e il livello dei supposti fruitori. L'elevata qualità della lezione testimonia la padronanza da parte della candidata della materia trattata. La commissione ha accertato un'ottima conoscenza della lingua inglese da parte della candidata.

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



ALLEGATO D

Giudizio complessivo sul candidato

CANDIDATO: Masina Isabella

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE:

Nel complesso la commissione esprime i seguenti giudizi: ottima l'attività didattica, eccellente l'attività di ricerca e la produzione scientifica, eccellente la prova didattica e il colloquio, ottimo il curriculum.

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02.

Il sottoscritto, Prof. Francesco Becattini, membro della commissione giudicatrice della selezione per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra Settore concorsuale 02/A2 Settore scientifico-disciplinare FIS/02, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 28/04/2022

Dichiara inoltre di concordare con il verbale 4 a firma degli altri membri della Commissione.

Firenze, li 28/04/2022

Prof. Francesco Becattini



RELAZIONE RIASSUNTIVA

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02

Alle ore 19:00 del giorno 28/04/2022 presso il dipartimento di Fisica e Scienze della Terra della Università degli Studi di Ferrara, via Saragat 1, si sono riuniti i seguenti Professori:

- Prof. Alessandro Drago
- Prof. Francesco Becattini
- Prof. Giuseppe Pagliara

membri della Commissione nominata con D.R. n. 325 del 03/03/2022

Il Prof. Francesco Becattini partecipa in collegamento telematico dalla sede di Firenze.

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei seguenti giorni ed orari:

- I riunione: giorno 09/03/2022 dalle ore 12:00 alle ore 13:00
- II riunione: giorno 04/04/2022 dalle ore 15:00 alle ore 16:00
- III riunione: giorno 28/04/2022 dalle ore 17:00 alle ore 18:00
- IV riunione: giorno 28/04/2022 dalle ore 18:00 alle ore 19:00
- V riunione: giorno 28/04/2022 dalle ore 19:00 alle ore 19:30

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 5 riunioni iniziando i lavori il 09/03/2022 e concludendoli il 28/04/2022.

- Nella prima riunione viene nominato presidente il prof. Alessandro Drago e segretario il prof. Giuseppe Pagliara e sono stati definiti i criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- nella seconda riunione si è preso atto dell'elenco dei candidati ed è stato fissato il giorno della prova didattica e del colloquio;
- nella terza riunione è stato dato un giudizio analitico sul curriculum, la produzione scientifica e l'attività didattica dell'unica candidata;
- nella quarta riunione è stato effettuato il colloquio per la discussione di titoli, pubblicazioni e per l'accertamento di conoscenza della lingua straniera e si è svolta la prova didattica. Infine è stato formulato il giudizio complessivo della commissione;
- nella quinta riunione è stata redatta la presente relazione riassuntiva.

La Commissione individua all'unanimità la dott.ssa Masina Isabella come una candidata qualificata a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

Il Prof. Alessandro Drago membro della presente Commissione si impegna ad inviare tutti gli atti concorsuali (costituiti da una copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi espressi sull'unica candidata e una copia della relazione riassuntiva) al Responsabile del procedimento.



**Università
degli Studi
di Ferrara**

Università degli Studi di Ferrara
via Ariosto, 35 • 44121 Ferrara
0532 293111
www.unife.it

Ferrara, 28/04/2022

Letto approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. Alessandro Drago [firmato digitalmente]
Prof. Giuseppe Pagliara [firmato digitalmente]
Prof. Francesco Becattini [dichiarazione allegata]



PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PROT. N. 205428 DEL 19/11/2021, DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA SETTORE CONCORSUALE 02/A2 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/02.

Il sottoscritto, Prof. Francesco Becattini, membro della commissione giudicatrice della selezione per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra Settore concorsuale 02/A2 Settore scientifico-disciplinare FIS/02, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 28/04/2022 relativa alla stesura della relazione finale.

Dichiara inoltre di concordare con il verbale a firma degli altri membri della Commissione.

Firenze, li 28/04/2022

Prof. Francesco Becattini