

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTI DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E BIOTECNOLOGIE MEDICO-CHIRURGICHE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2510/2019 DEL 7/08/2019

VERBALE N. 4 – SEDUTA COLLOQUIO TELEMATICA

L'anno 2020, il giorno 17 del mese di luglio si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posti di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 02/D1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/07 - presso il Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 955/2020 del 23/03/2020 e composta da:

- Prof. Alessandro Lascialfari – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Vittorio Pizzella – professore ordinario presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche dell'Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara;
- Prof. Giulio Caracciolo – professore associato presso il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

I commissari sono collegati per via telematica.

Il collegamento avviene attraverso Google Hangouts Meet (Ottemperanza con l'Art. 1, comma 1, decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. – Art. 87, comma 5, decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 "Modalità di possibile svolgimento delle procedure concorsuali" e Decreto Rettorale Prot. n. 0023942 del 20/03/2020).

La pubblicità del colloquio è garantita dal link: <https://meet.google.com/juq-cuzk-hpo>.

La seduta telematica è pubblica a tutti i candidati sia che abbiano già sostenuto il colloquio sia che ancora lo debbano sostenere, oltre che a tutti coloro che abbiano un reale interesse ad assistere alle prove.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 8:30.

I candidati che sono stati ammessi al colloquio sono:

1. DE SIO LUCIANO
2. DI CAPRIO GIUSEPPE
3. FASOLATO CLAUDIA
4. FERRANTE CARINO
5. FOLLI VIOLA
6. GILIBERTI VALERIA
7. LEONETTI MARCO
8. SOLFAROLI CAMILLOCCI ELENA

Verificata la regolarità della convocazione per il colloquio, la Commissione procede all'appello nominale. Risultano presenti i seguenti candidati:

1. DE SIO LUCIANO
2. DI CAPRIO GIUSEPPE
3. FASOLATO CLAUDIA
4. FERRANTE CARINO
5. FOLLI VIOLA
6. GILIBERTI VALERIA
7. LEONETTI MARCO

La Commissione procede all'accertamento dell'identità personale.

Candidato DE SIO LUCIANO

Documento tipo Carta di identità n. AU 4178482 scadenza 29/7/2026

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato DI CAPRIO GIUSEPPE

Documento tipo Carta di identità n. AT 0216364 scadenza 30/8/2020

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato FASOLATO CLAUDIA

Documento tipo Passaporto n. YA 9534240 scadenza 22/4/2026

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato FERRANTE CARINO

Documento tipo Carta di identità n. AY 6928316 scadenza 19/6/2028

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato FOLLI VIOLA

Documento tipo Patente n. U16084751S scadenza 16/4/2021

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato GILIBERTI VALERIA

Documento tipo Carta di identità CA 59434 DH scadenza 29/10/2029

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

Candidato LEONETTI MARCO

Documento tipo Carta di identità CA 07741 BK scadenza 12/01/2029

Si allega copia pdf del documento di riconoscimento, debitamente firmata dal candidato

La Commissione procede all'accertamento delle competenze linguistiche del candidato, chiedendo di sostenere una parte del colloquio in lingua Inglese.

Si procede in ordine alfabetico.

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con il Dott. DE SIO LUCIANO

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con il Dott. DI CAPRIO GIUSEPPE

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con la Dott.ssa FASOLATO CLAUDIA

La Commissione dà inizio al colloquio, in forma seminariale con il Dott. FERRANTE CARINO

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con la Dott.ssa FOLLI VIOLA

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con la Dott.ssa GILIBERTI VALERIA

La Commissione procede al colloquio, in forma seminariale con il Dott. LEONETTI MARCO

La Commissione procede ad effettuare la valutazione collegiale del seminario e della prova in lingua straniera indicata nel bando, che viene riportata nell'allegato F, che costituisce parte integrante del presente verbale.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12:30, e riprende la seduta dalle ore 13:00 fino alle ore 16:30 e decide di riconvocarsi per il giorno 20 luglio alle ore 15:30 per esprimere il giudizio collegiale comparativo complessivo.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTI DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E BIOTECNOLOGIE MEDICO-CHIRURGICHE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2510/2019 DEL 7/08/2019

Valutazione collegiale del seminario e della prova in lingua straniera indicata nel bando

L'anno 2020, il giorno 17 del mese di luglio si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posti di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 02/D1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/07 - presso il Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 955/2020 del 23/03/2020 e composta da:

- Prof. Alessandro Lascialfari – professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Vittorio Pizzella – professore ordinario presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche dell'Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara;
- Prof. Giulio Caracciolo – professore associato presso il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

I commissari sono collegati per via telematica tramite Google Hangouts Meet (<https://meet.google.com/juq-cuzk-hpo>).

Alle ore 09:45 iniziano i colloqui dei candidati.

CANDIDATO 1: DE SIO LUCIANO

Argomenti trattati nel corso del colloquio: Il candidato discute le proprietà fisiche e fotofisiche delle nanoparticelle d'oro funzionalizzate con materiali biologici biocompatibili e il loro impiego nella medicina di precisione (ad esempio la terapia plasmonica foto-termica). Sono discussi i principali sviluppi nel campo della medicina traslazionale di nanoparticelle d'oro rivestite di biomolecole, l'applicazione delle tecnologie di 3D bio-printing per approcci sperimentali animal-free, l'interazione delle nanoparticelle con fluidi biologici, l'iter dalla sperimentazione preclinica all'applicazione clinica.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo al candidato di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: Il candidato ha svolto il colloquio dimostrando eccellente conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. Il candidato risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica il candidato ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 2: DI CAPRIO GIUSEPPE

Argomenti trattati nel corso del colloquio: Il candidato illustra la costruzione di un sistema circolatorio su chip microfluidico per lo studio dei globuli rossi in funzione di diverse condizioni di ossigenazione con risoluzione cellulare. Il sistema è stato applicato allo studio dell'anemia falciforme ed utilizzato per il calcolo della probabilità di insorgenza di condizioni critiche in pazienti affetti dalla patologia. Il candidato descrive l'utilizzo della tecnica di lattice light sheet microscopy per lo studio dell'uptake e del trafficking cellulare di particelle virali.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo al candidato di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: Il candidato ha svolto il colloquio dimostrando ottima conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. Il candidato risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica il candidato ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 3: FASOLATO CLAUDIA

Argomenti trattati nel corso del colloquio: La candidata illustra i principi della Spettroscopia Raman e della Spettroscopia Raman amplificata da superfici (SERS) per applicazioni biomediche. Sono discussi i vantaggi della spettroscopia SERS rispetto alla spettroscopia Raman tradizionale. Sono illustrati i principali filoni di ricerca in cui la spettroscopia SERS svolge un ruolo centrale (SERS sensing mediante ingegnerizzazione della superficie). La candidata discute lo sviluppo di uno strumento di spettroscopia Raman e ottica da collocare presso la facility di luce di sincrotrone di Elettra.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo alla candidata di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: La candidata ha svolto il colloquio dimostrando ottima conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un buon grado di maturità scientifica. La candidata risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica la candidata ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 4: FERRANTE CARINO

Argomenti trattati nel corso del colloquio: Il candidato illustra i principi della spettroscopia Raman risolta nel tempo con particolare riferimento allo studio di biomolecole e nanomateriali. Il candidato illustra i principi della spettroscopia Raman coerente per ottenere informazioni sull'arrangiamento strutturale di molecole con risoluzione sotto al picosecondo e un metodo per osservare effetti fototermici con cui l'energia viene trasferita nel microambiente circostante le nanoparticelle. Illustra anche diverse applicazioni emergenti delle nanoparticelle, tra cui il label-free imaging, evidenziando alcuni effetti non lineari.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: Nella prova linguistica il candidato ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: Il candidato ha svolto il colloquio dimostrando ottima conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. Il candidato risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica il candidato ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 5: FOLLI VIOLA

Argomenti trattati nel corso del colloquio: La candidata illustra la sua attività nell'ambito delle reti neurali con particolare riferimento allo sviluppo di una rete neurale del *C.elegans* per la comprensione del connettoma di questo sistema biologico modello. La candidata descrive l'impiego del circuito neurale olfattorio del *C.elegans* per la detezione di metaboliti tumorali nelle urine. La candidata illustra inoltre la progettazione e realizzazione di dispositivi microfluidici per stimolazione chimica controllata nel tempo e nello spazio.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo alla candidata di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: La candidata ha svolto il colloquio dimostrando ottima conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. La candidata risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica la candidata ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 6: GILIBERTI VALERIA

Argomenti trattati nel corso del colloquio: La candidata discute i principi della spettroscopia IR con particolare riferimento alle principali applicazioni e limitazioni in ambito biologico nel medio IR. Introduce e discute i principi della nanospettroscopia IR che combina spettroscopia IR e microscopia a forza atomica. Illustra l'applicazione della tecnica allo studio delle variazioni conformazionali di proteine transmembrana fotosensibili che regolano la permeabilità ionica della membrana mediante un trigger di luce visibile.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo alla candidata di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: La candidata ha svolto il colloquio dimostrando ottima conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. La candidata risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica la candidata ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

CANDIDATO 7: LEONETTI MARCO

Argomenti trattati nel corso del colloquio: Il candidato illustra la propria attività di ricerca nel campo dell'ottica e della fotonica. Il candidato descrive i principali obiettivi del progetto LOCALITIS che ha per obiettivo lo sviluppo di una nuova generazione di fibre ottiche con caratteristiche intermedie tra fibre ottiche multicore e multimode. Il candidato discute le possibili applicazioni in endoscopia per aumentare la frequenza di campionamento spaziale. Il candidato illustra, inoltre, il progetto SELFI che mira allo sviluppo di una tecnica di super-risoluzione per la diagnosi precoce della malattia di Alzheimer.

Accertamento delle competenze linguistico-scientifiche del candidato: L'accertamento delle competenze linguistiche è avvenuto chiedendo al candidato di sostenere una parte del colloquio in inglese.

Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze-linguistico scientifiche: Il candidato ha svolto il colloquio dimostrando ottima

conoscenza degli argomenti trattati evidenziando un elevato grado di maturità scientifica. Il candidato risponde in maniera esauriente alle domande della commissione. Nella prova linguistica il candidato ha dimostrato un ottimo livello di conoscenza della lingua Inglese.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 14:15, e riprende la seduta dalle ore 14:30 fino alle ore 16:30 e decide di riconvocarsi per il giorno 20 luglio alle ore 15:30 per esprimere il giudizio collegiale comparativo complessivo.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....