

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/02, FACOLTA' DI INGEGNERIA (Cod. id. R/01/2010).

RELAZIONE FINALE

Alle ore 11.45 del giorno 17 novembre, presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa a un posto di ricercatore universitario di ruolo, come sopra specificato, codice identificativo del bando **R/012/010**, così costituita:

- | | |
|----------------------------|------------|
| - prof. Ovidio Mario Bucci | Presidente |
| - prof. Claudio Gennarelli | Componente |
| - prof. Mauro Mongiardo | Segretario |

ha proceduto alla stesura della presente relazione finale.

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei giorni :

I Riunione: 27 settembre 2011, effettuata in via telematica.

II Riunione: 16 novembre 2011, presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni.

III Riunione: 17 novembre 2011, presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni.

IV Riunione: 17 novembre 2011, presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni.

La Commissione ha pertanto tenuto complessivamente n. 4 riunioni iniziando i propri lavori il 27 settembre 2011, concludendoli in data odierna, con la stesura della presente relazione finale.

Nella prima riunione la Commissione ha proceduto alla lettura del bando di valutazione comparativa di cui al D.R. n. 4238 del 13 dicembre 2010 e delle norme concorsuali che lo regolano. Ha proceduto, altresì, alla lettura della nota rettorale comunicante l'avvenuta pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del decreto di nomina della Commissione stessa e si forniscono indicazioni sullo svolgimento delle attività concorsuali.

Si è proceduto alla nomina del Presidente, Prof. Ovidio Mario Bucci e del Segretario, Prof. Mauro Mongiardo.

La Commissione ha preso atto che il numero dei candidati è pari a **2 (due)**, ed in conformità a quanto stabilito dagli artt. 11 e 12 del bando concorsuale, nonché dal D.M. 89/2009 e s.m.i., ha

predeterminato i criteri di massima per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche prodotte dai candidati, così come di seguito riportati.

Criteri di massima per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche prodotte dai candidati

In linea con quanto previsto dal D.M. 89/2009 e s. m. i., e riportato negli articoli 11 e 12 del bando concorsuale, la Commissione valuterà i titoli e le pubblicazioni dei candidati secondo i seguenti elementi e criteri.

Valutazione dei titoli

Elementi di valutazione:

1. possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
2. svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
3. prestazione di servizi di formazione e ricerca, anche con rapporto di lavoro a tempo determinato, presso istituti pubblici italiani o all'estero;
4. svolgimento di attività di ricerca, formalizzata da rapporti istituzionali, presso soggetti pubblici e privati italiani e stranieri;
5. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali;
6. titolarità di brevetti;
7. partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
8. conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
9. in via residuale, ogni altro titolo rilevante ai fini della valutazione del candidato.

Ai sensi dell'art. 1, comma 7, della legge 4 novembre 2005, n. 230 costituiscono titoli preferenziali il dottorato di ricerca, le attività svolte in qualità di assegnisti e contrattisti ai sensi dell'articolo 51, comma 6, della legge 27 dicembre 1997, n. 449, di borsisti postdottorato ai sensi della legge 30 novembre 1989, n. 398, nonché di contrattisti ai sensi dello stesso art. 1, comma 14, della legge 4 novembre 2005, n. 230.

La valutazione di ciascun elemento sarà effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

Criteri di valutazione:

- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e importanza di ciascuna pubblicazione scientifica, nonché rilevanza dei risultati conseguiti;
- b. congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate;
- c. rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica.
- d. apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

La Commissione valuterà, altresì, la consistenza ed il valore complessivi della produzione scientifica del candidato, nonché l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La Commissione nel valutare le pubblicazioni si avvarrà anche dei seguenti indici:

1. numero totale delle citazioni;
2. numero medio annuo di citazioni per pubblicazione;
3. "impact factor" delle riviste di pubblicazione, nell'ambito del settore scientifico;

4. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

La Commissione, inoltre, stabilisce i seguenti criteri al fine di individuare l'apporto individuale dei candidati nelle pubblicazioni svolte in collaborazione con membri della Commissione o con terzi:

- 1) coerenza con l'insieme dell'attività scientifica del candidato;
- 2) conoscenza del quadro complessivo dell'attività di ricerca del candidato e della sua notorietà nella comunità scientifica;
- 3) ordine dei nomi;
- 4) ogni altro elemento che permetta di enucleare l'apporto individuale del candidato stesso.

Tali criteri sono stati trasmessi dal Presidente al Responsabile del procedimento amministrativo, per la relativa pubblicizzazione.

La Commissione, tenuto conto del numero dei candidati, ha ritenuto che la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni, da parte degli stessi potesse essere svolta il giorno 17 novembre 2011 alle ore 9.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DIBET), via Claudio 21, Napoli.

Il Presidente ha quindi inviato agli altri componenti il verbale fin ad allora redatto, a mezzo posta elettronica, i quali dopo averne preso visione, hanno reso apposita dichiarazione di approvazione in merito ai contenuti dello stesso.

Il Presidente, ricevute, a mezzo fax, le dichiarazioni di approvazione del verbale fin ad allora redatto, formulate da parte di ciascuno degli altri componenti la Commissione, ha proceduto all'apertura della busta sigillata contenente l'elenco dei candidati e alla trasmissione dello stesso a mezzo fax, agli altri Commissari. Questi, dopo averne preso visione, hanno dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso, con i candidati e con gli altri membri della Commissione. Analoga dichiarazione di compatibilità è stata resa dal Presidente.

La riunione ha avuto termine alle ore 17.10 e la Commissione si è riconvocata per il giorno 16 novembre alle ore 11.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DIBET), via Claudio 21, Napoli.

Nella seconda riunione, iniziata alle ore 11.30, la Commissione ha preso atto dell'avvenuta consegna delle domande e della correlata documentazione presentata dai candidati alla presente valutazione comparativa, e della sopravvenuta rinuncia da parte del candidato **Rocco Guerriero**.

La Commissione, aperto il plico dell'unico candidato, esaminata la documentazione ivi contenuta, ha redatto il seguente profilo curricolare.

CANDIDATO: Dott. Bellizzi Gennaro;

Nato a Napoli il 2 dicembre 1978, si è laureato con lode nel giugno 2004 in Ingegneria delle Telecomunicazioni (laurea quinquennale) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Dottorato di Ricerca:

Nel marzo 2008 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, con giudizio ottimo, difendendo la tesi *Remote Control of Nanomachines and Biological Processes by means of Non Optical Electromagnetic Fields*, tutore il prof. Ovidio M. Bucci.

Attività didattica a livello universitario:

Dal 2004 è stato correlatore di Tesi di Laurea (Laurea triennale e specialistica, CdL in Ingegneria Biomedica) nel settore dei Campi Elettromagnetici, con particolare riferimento alle seguenti

tematiche: caratterizzazione elettromagnetica dei materiali; uso dei campi elettromagnetici e di nanoparticelle magnetiche per scopi terapeutici; uso dei campi elettromagnetici e di nanoparticelle magnetiche per il controllo da remoto di nanomacchine.

Dal maggio 2008 è membro delle Commissioni di esami di profitto degli insegnamenti:

- *Campi elettromagnetici* (CdL in Ingegneria Biomedica, laurea triennale);
 - *Introduzione ai campi elettromagnetici* (CdL in Ingegneria dell'Automazione, laurea specialistica);
 - *Campi elettromagnetici e propagazione* (CdL in Ingegneria Elettrica, laurea specialistica);
- tenuti presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Altri titoli scientifici, contratti, borse e assegni di ricerca, etc.

Nel febbraio 2005 ha superato l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere.

Nel trimestre 04/12/2006-28/2/2007 ha svolto attività di ricerca presso il *BioIndustry Park Canavese S.p.A*, Ivrea (TO), nell'ambito del progetto "iTECHPLAT".

Durante il triennio del Corso di Dottorato ha frequentato i corsi e le scuole di dottorato internazionali:

- *Electromagnetic Theory of Plasmon Resonances* (Napoli, giugno 2005);
- *Ultra Wideband Systems* (Genova, settembre 2006);
- *Interaction Mechanisms Between Electromagnetic Fields and Biological Systems* (Erice, novembre 2006);
- *Antenna Synthesis* (tenutasi nell'ambito dell'*European School of Antennas*, Napoli, marzo 2007).

Nell'aprile 2008 è risultato vincitore di una borsa di studio, di durata quadrimestrale, bandita dal Dipartimento di Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nell'ambito del progetto di ricerca *Caratterizzazione elettromagnetica dei materiali*, sul tema *Spettroscopia a larga banda delle proprietà elettromagnetiche di nanoparticelle magnetiche disperse in liquidi*.

Nel novembre 2008 è risultato vincitore di un assegno di ricerca, di durata biennale, bandito dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, nell'ambito del progetto FORGIARE, sul tema di ricerca *Attivazione e controllo di nanomacchine mediante campi magnetici e nanoparticelle magnetiche*.

Nel gennaio 2011 è risultato vincitore di una borsa di studio, di durata di dieci mesi, bandita dal Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, sul tema di ricerca *Nuove strategie di Imaging a Microonde per la diagnostica del cancro al seno, basate sull'uso di nanoparticelle magnetiche quali agenti di contrasto*.

Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali ed internazionali

Nel periodo novembre 2004-dicembre 2010 ha partecipato, in qualità di relatore, a 3 congressi nazionali e 2 internazionali.

Premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca

Nel settembre 2010 è risultato vincitore del *Premio Sannino*, conferito dalla Società Italiana di Elettromagnetismo a giovani ricercatori al di sotto dei trentacinque anni, per il lavoro *On the Feasibility of Using Magnetic Nanoparticles and Rotating Magnetic Fields for Activation and Control of Nanomachines*, presentato alla XVIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo (XVIII RiNEM), Benevento, 6-10 settembre 2010.

Settori di ricerca e produzione scientifica

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato prevalentemente i seguenti settori:

- uso di campi elettromagnetici e nanotecnologie per la realizzazione di nanomacchine controllabili da remoto;
- uso di campi elettromagnetici e nanotecnologie per applicazioni mediche di diagnostica e terapia;
- misura su ampio spettro delle proprietà elettromagnetiche di sospensioni di nanoparticelle magnetiche.

Si è, inoltre, occupato di problemi elettromagnetici inversi.

Oltre alla tesi di dottorato, presenta n. 13 pubblicazioni scientifiche allegate alla domanda:

- 1) G. Bellizzi, A. Capozzoli, “Estimation of the support of a radiating/scattering object by means of supporting cones”, accettato per la pubblicazione sulla rivista scientifica internazionale “Inverse Problems”(http://iopscience.iop.org/0266-5611).
- 2) G. Bellizzi, O.M. Bucci, A. Capozzoli, “Broadband spectroscopy of the electromagnetic properties of aqueous ferrofluids for biomedical applications”, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, vol. 322, pp. 3004-3013, 2010 (luogo e data di pubblicazione: Amsterdam, ottobre 2010).
- 3) G. Bellizzi, O.M. Bucci, “On the optimal choice of the exposure conditions and the nanoparticle features in magnetic nanoparticle hyperthermia”, *Int. J. Hyperthermia*, vol. 26, pp. 389-403, 2010 (luogo e data di pubblicazione: London, giugno 2010).
- 4) G. Bellizzi, O.M. Bucci, A. Capozzoli, “On the energy transfer between the electromagnetic field and nanomachines for biological applications”, *Bioelectromagnetics*, vol. 29 (5), pp. 331-339, 2008 (luogo e data di pubblicazione: Hoboken, luglio 2010).
- 5) G. Bellizzi, O.M. Bucci, I. Catapano, “Magnetic nanoparticle as contrast agent for microwave breast cancer imaging”, *The 4th European Conference on Antennas and Propagation*, Barcelona, Spain, April 12-16, 2010.
- 6) G. Bellizzi, O.M. Bucci, I. Catapano, “Contrast enhanced microwave imaging via magnetic nanoparticles”, *XVIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo*, 6-10 settembre 2010, Benevento, Italia.
- 7) G. Bellizzi, “On the feasibility of using magnetic nanoparticles and rotating magnetic fields for activation and control of nanomachines”, *XVIII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo*, 6-10 settembre 2010, Benevento, Italia.
- 8) G. Bellizzi, O.M. Bucci, “On the optimal choice of the magnetic field and nanoparticle parameters for the selective heating of cancerous tissues by means of hyperthermia”, *BIOEM*, Davos, Switzerland, June 14-19, 2009.
- 9) G. Bellizzi, O.M. Bucci, “Ottimizzazione delle dimensioni delle nanoparticelle e dei parametri del campo magnetico nell’ablazione selettiva di tessuti tumorali mediante ipertermia”, *XVII Riunione Nazionale di Elettromagnetismo*, 15-19 settembre 2008, Lecce, Italia.
- 10) G. Bellizzi, O.M. Bucci, A. Capozzoli, “A strategy to measure the complex permeability of magnetic liquids for biological applications” *XVI Riunione Nazionale di Elettromagnetismo*, 18-21 settembre 2006, Genova, Italia.
- 11) G. Bellizzi, O.M. Bucci, A. Capozzoli, E.M. Bucci, M.L. Calabrese, R. Massa, D. Musumeci, G. Petraglia, G. Roviello, G. Milano, “Magnetic nanoparticles as effective energy transducers to activate biological nanomachines by means of RF electromagnetic signals”, *BEMS 28th annual meeting*, Cancun, Mexico, June 11-15 2006, pp. 467-471.
- 12) E.M. Bucci, G. Bellizzi, O.M. Bucci, M.L. Calabrese, A. Capozzoli, A. Messere, G. Milano, D. Musumeci, G. Petraglia, G. Roviello, R. Massa, “Remote control of biomolecules by radiofrequency: a test study”, *BEMS 28th annual meeting*, Cancun, Mexico, June 11-15 2006, pp. 471-472.
- 13) G. Bellizzi, A. Capozzoli, G. D’Elia, “A new method to evaluate the minimum volume including radiating/scattering systems by means of supporting cones”, *Proceedings of the 5th International Conference on Inverse Problems in Engineering: Theory and Practice*, Cambridge, UK, July 11-15, 2005.

Risulta, pertanto, che il prof. O. M. Bucci ha n. 10 pubblicazioni in comune con il candidato.

Terminata la formulazione del profilo curricolare del candidato, la Commissione si è sciolta alle ore 13.30, riconvocandosi per il giorno 17-11-2011 alle ore 09.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni.

Nella terza riunione, iniziata alle ore 09.00, la Commissione ha proceduto alla discussione pubblica da parte del candidato dei titoli e delle pubblicazioni, ivi compresa la tesi di dottorato, ed alla formulazione dei giudizi singoli sulla discussione stessa.

Il candidato ha discusso i seguenti titoli e pubblicazioni scientifiche:

tesi di dottorato, nonché i lavori n. 3, 4, e 2 dell'elenco di cui al verbale n. 2.

In particolare sono stati approfonditi i seguenti argomenti:

utilizzo di campi e nanoparticelle magnetiche per l'ipertermia magnetica, con particolare riguardo ai criteri di ottimizzazione della stessa. Utilizzazione di campi e nanoparticelle per l'azionamento ed il controllo di nanomacchine. Misura ad ampio spettro della risposta di nanoparticelle magnetiche in sospensione acquosa. Uso delle nanoparticelle come mezzi di contrasto nell'imaging a microonde.

Al termine della discussione, a porte chiuse, ciascun commissario ha formulato il proprio giudizio, alla luce dei criteri fissati nell'allegato n. 1 al verbale n. 1.

1 - CANDIDATO Bellizzi Gennaro

Commissario Ovidio Mario Bucci:

Il candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca con giudizio ottimo difendendo una tesi che rientra nelle tematiche del Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/02. L'attività didattica è congruente e continua nel tempo e, tenendo presente la posizione del candidato, più che apprezzabile. Ha svolto con continuità una significativa e congruente attività di ricerca con rapporto di lavoro a tempo determinato presso l'Università (borse ed assegni di ricerca) ed una limitata attività di ricerca presso soggetti italiani. La partecipazione come relatore a conferenze nazionali ed internazionali è buona, se commisurata all'intervallo temporale. Da segnalare il conseguimento di un significativo premio nazionale. L'attività scientifica, del tutto pertinente, è incentrata su tematiche fortemente interdisciplinari ed innovative. La produzione scientifica, concentrata negli ultimi anni, è pertanto caratterizzata da grande originalità e innovatività e da un ottimo rigore metodologico. I risultati conseguiti sono di assoluto rilievo, anche dal punto di vista delle ricadute sociali. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è rilevante e di ottima diffusione nell'ambito della comunità scientifica. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione appare rilevante. Tenendo presente l'innovatività delle tematiche affrontate, la consistenza complessiva della sua produzione scientifica e l'intensità e continuità temporale della stessa sono da ritenersi del tutto soddisfacenti.

Il candidato ha mostrato grande padronanza, chiarezza e precisione nella discussione dei titoli e delle pubblicazioni, ben chiarendo il proprio contributo personale. La risposta alle sollecitazioni della Commissione è stata pronta e pienamente soddisfacente, evidenziando una maturità scientifica più che buona.

Commissario Claudio Gennarelli:

Il candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca con giudizio ottimo difendendo una tesi che rientra nelle tematiche del Settore Scientifico Disciplinare (SSD) ING-INF/02. L'attività didattica è sufficiente e congruente col SSD oggetto della valutazione comparativa. Ha svolto una significativa e congruente attività di ricerca con rapporto di lavoro a tempo determinato presso l'Università (borse ed assegni di ricerca) ed una limitata attività di ricerca presso soggetti italiani. La partecipazione come relatore a conferenze nazionali ed internazionali è buona, se commisurata all'intervallo temporale. Ha conseguito un importante premio nazionale per la sua attività di ricerca. La produzione scientifica del candidato, sebbene non molto ampia, è sicuramente caratterizzata da notevole originalità e innovatività e da un ottimo rigore metodologico. I risultati conseguiti sono di assoluto rilievo. Le pubblicazioni riguardano tutte tematiche ricomprese nel SSD oggetto della valutazione comparativa. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è rilevante e di ottima diffusione nell'ambito della comunità scientifica. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione appare rilevante. La consistenza complessiva della sua produzione scientifica e l'intensità e continuità temporale della stessa sono da ritenersi soddisfacenti.

Il candidato ha discusso con notevole chiarezza, precisione e padronanza i contenuti dei lavori scientifici e più in generale i titoli presentati, evidenziando ottime capacità di sintesi e chiarezza espositiva. Ha messo in evidenza il proprio contributo originale per le diverse tematiche affrontate, dimostrandosi reattivo ed esauriente relativamente alle domande a lui rivolte.

Commissario Mauro Mongiardo:

Il candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca discutendo una tesi che rientra nelle tematiche del Settore Scientifico Disciplinare (SSD) ING-INF/02. L'attività didattica, svolta a livello universitario, è sufficiente e congruente col SSD oggetto della valutazione comparativa. Ha svolto una significativa e congruente attività di ricerca con rapporto di lavoro a tempo determinato presso l'Università (borse ed assegni di ricerca) ed una limitata attività di ricerca presso soggetti italiani. La partecipazione come relatore a conferenze nazionali ed internazionali è buona, se commisurata all'intervallo temporale. Durante la XVIII RiNEm ha conseguito il premio nazionale Mario Sannino per il contenuto innovativo, la pregevole formalizzazione del modello, e l'appassionata presentazione del lavoro. La produzione scientifica del candidato, anche se relativa ad un periodo non molto ampio, è caratterizzata da sicura originalità, innovatività, nonché da un notevole rigore metodologico. I risultati conseguiti sono pregevoli. Le pubblicazioni riguardano tutte tematiche ricomprese nel SSD oggetto della valutazione comparativa. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è significativa e notevole la loro diffusione nell'ambito della comunità scientifica. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione appare rilevante, presentando anche un lavoro come solo autore. La consistenza complessiva della sua produzione scientifica è più che sufficiente; l'intensità e continuità temporale della sua produzione scientifica è da ritenersi soddisfacente.

Il candidato ha discusso con perizia, entusiasmo e notevole grado di conoscenza i risultati più significativi della sua attività di ricerca, illustrando i contributi originali presenti nei suoi lavori scientifici. Il candidato ha dimostrato ottime capacità di sintesi, chiarezza espositiva, e una notevole conoscenza complessiva delle tematiche da lui affrontate.

La Commissione, terminata la stesura dei giudizi singoli sul candidato, si è sciolta alle ore 11.00 e si è riconvocata lo stesso giorno 17 novembre alle ore 11.15 presso la stessa sede per la formulazione dei giudizi collegiali, del giudizio di valutazione comparativa finale e conseguente individuazione del vincitore, nonché per la stesura della relazione finale.

Nella quarta riunione, la Commissione ha formulato il giudizio collegiale sul candidato, qui di seguito riportato.

CANDIDATO Bellizzi Gennaro

Ha conseguito il titolo di dottore di ricerca con giudizio ottimo difendendo una tesi che rientra nelle tematiche del Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/02. L'attività didattica è congruente con il SSD e, tenendo presente la posizione del candidato, più che apprezzabile. L'attività di ricerca, continua nel tempo, è significativa, congruente ed incentrata su tematiche fortemente interdisciplinari ed innovative. Essa è stata svolta sostanzialmente presso l'Università (borse ed assegni di ricerca) ed in modo limitato presso soggetti esterni.

La partecipazione come relatore a conferenze nazionali ed internazionali è buona, se commisurata all'intervallo temporale. Da segnalare il conseguimento di un significativo premio nazionale.

La produzione scientifica del candidato, anche se relativa ad un periodo non molto ampio, è caratterizzata da sicura originalità, innovatività, nonché da un grande rigore metodologico.

I risultati conseguiti sono di grande rilievo, con ricadute sociali potenzialmente molto importanti. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è rilevante e di ottima diffusione nell'ambito della comunità scientifica. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione appare rilevante.

Alla luce dell'innovatività e della complessità delle tematiche affrontate, la consistenza complessiva della sua produzione scientifica è da ritenersi più che soddisfacente.

Nella discussione dei titoli e delle pubblicazioni, il candidato ha mostrato perizia, entusiasmo e grande padronanza, ben illustrando il proprio contributo nei lavori. La risposta alle sollecitazioni della Commissione è stata pronta e pienamente soddisfacente, evidenziando ottime capacità di sintesi, chiarezza espositiva, e una notevole conoscenza complessiva delle tematiche affrontate.

Essendo presente un unico candidato, non vi è stato luogo a procedere al giudizio comparativo. La Commissione, pertanto, *all'unanimità*, ha indicato quale vincitore della presente valutazione comparativa il Dott. **Bellizzi Gennaro**.

La Commissione ha quindi proceduto alla redazione della presente relazione finale, terminata alle ore 12.45.

Letto, approvato e sottoscritto.

La Commissione

- | | | |
|----------------------------|-------|------------|
| - Prof. Ovidio Mario Bucci | _____ | Presidente |
| - Prof. Claudio Gennarelli | _____ | Componente |
| - Prof. Mauro Mongiardo | _____ | Segretario |