

PROCEDURA SELETTIVA PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO, SECONDA FASCIA, MEDIANTE CHIAMATA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1, LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - FISICA TEORICA DELLA MATERIA SETTORE DISCIPLINARE FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA, INDETTA CON D.R. N. 1498 DEL 27 SETTEMBRE 2019

CANDIDATO Domenico GIULIANO

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente congruente al settore. Ha seguito come relatore una tesi di dottorato. La valutazione complessiva è **buona**. L'attività di ricerca si svolge nel campo della fisica teorica dei sistemi a molti corpi dove ha raggiunto una piena maturità scientifica, dimostrata dalla produzione scientifica complessiva e dal suo buono impatto. Il candidato partecipa ed ha responsabilità in progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **ottimo**. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di alto impatto scientifico e il giudizio complessivo è **ottimo**.

Giudizio globale: **ottimo**

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

Il candidato Domenico Giuliano è nato nel 1969 e si è addottorato nel nel 1998. Dal 2002 è ricercatore universitario, attualmente inquadrato nel s.s.d FIS/02 (Fisica teorica, modelli e metodi matematici), s.c. 02/A2 (Fisica Teorica delle interazioni fondamentali).

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente, costituita prevalentemente da moduli di esercitazione in corsi di base e specialistici, e dalla responsabilità di alcuni corsi. Ha inoltre partecipato a collegi docenti nell'ambito di dottorati di ricerca. Ha seguito come relatore varie tesi di laurea e una tesi di dottorato. Ha svolto attività di outreach. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è buono.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio della fisica teorica delle interazioni fondamentali e della meccanica statistica. In questi campi il candidato mostra indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali, e dal coordinamento di *network* di ricerca nazionali. L'impatto complessivo della sua ricerca è alto, come dimostrato da vari riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa) e da varie presentazioni su invito a congressi internazionali. La produzione scientifica complessiva è ampia e di ottimo livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è molto buono.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate prevalentemente in riviste di alto impatto, alcune altissimo impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è molto buono.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

Il dott. Domenico Giuliano è nato nel 1969, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1992 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 1998. Dal 1998 al 2002 ha svolto attività di ricerca come post-doc presso l'INFM, l'università di Napoli e la Stanford University e da dicembre 2002 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/02 (Fisica Teorica, modelli e metodi matematici), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali).

Il dott. Domenico Giuliano ha svolto un'attività didattica continua a partire dall'a.a. 2002/03, attività che ha comportato la responsabilità di numerosi corsi di insegnamento sia di base che specialistici. Ha fatto parte del collegio dei docenti di numerosi dottorati di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è eccellente.**

Il dott. Domenico Giuliano ha svolto una ampia attività di ricerca focalizzata principalmente verso lo studio della fisica teorica delle interazioni fondamentali e della meccanica statistica. In questa attività il dott. Giuliano ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali. Nel corso della sua attività il dott. Giuliano ha pubblicato più di 50 articoli su riviste internazionali, alcuni articoli su atti di conferenze internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 590 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante, come dimostrato da vari riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate sono congruenti con il sc 02-B2, riportano risultati originali e di rilievo, sono pubblicate quasi tutte in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in alcune di esse il dott. Giuliano figura come primo nome. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il dott. Domenico Giuliano è nato nel 1969, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1992 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 1998. Dal 1998 al 2002 ha svolto attività di ricerca come post-doc presso INFM, l'università di Napoli e la Stanford University e da dicembre 2002 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/02 (Fisica Teorica, modelli e metodi matematici), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali).

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente, costituita prevalentemente da moduli di esercitazione in corsi di base e specialistici, e dalla responsabilità di alcuni corsi. Ha inoltre partecipato a collegi docenti di numerosi dottorati di ricerca e ha seguito come relatore varie tesi di laurea e una tesi di dottorato. Ha svolto inoltre attività di outreach. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è ottimo.**

Il dott. Domenico Giuliano ha svolto una ampia attività di ricerca nei campi della fisica teorica delle interazioni fondamentali e della meccanica statistica. In questa attività il dott. Giuliano ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali. Nel corso della sua attività il dott. Giuliano ha pubblicato più di 50 articoli su riviste internazionali, alcuni articoli su atti di conferenze internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 590 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è rilevante, come dimostrato da vari riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel

settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire e congruenti con il s.c. 02-B2. I lavori sono pubblicati quasi tutti in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in alcuni il dott. Giuliano figura come primo nome. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio collegiale complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

CANDIDATA Antonella GRECO

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

La candidata presenta una attività didattica continua e consistente congruente al settore. Ha seguito come relattrice diverse tesi di dottorato. La valutazione complessiva è **ottima**. L'attività di ricerca è nel campo del vento solare e dei plasm astrofisici dove ha raggiunto una piena maturità scientifica, come dimostrato dalla produzione scientifica complessiva e dal suo elevato impatto. La candidata partecipa ed ha responsabilità in progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **eccellente**. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di alto impatto scientifico ed il giudizio complessivo è **ottimo**.

Giudizio globale: **ottimo**

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

La candidata Antonella Greco è nata nel 1975 e si è addottorata nel nel 2002. Dal 2005 è ricercatrice universitaria, attualmente inquadrata nel s.s.d FIS/06 (Fisica per il sistema terra ed il mezzo circumterrestre), s.c. 02/C1 (Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti).

La candidata presenta una attività didattica ampia, continua e consistente, con moduli di esercitazione in corsi di base e specialistici, e dal 2005 con responsabilità di corsi di base. Ha seguito come relattrice alcune tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è ottimo.**

L'attività di ricerca della candidata è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio della fisica dello spazio e del plasma. In questi campi la candidata mostra indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti di calcolo, e dalla partecipazione a vari altri progetti. L'impatto complessivo della sua ricerca è molto buono, come dimostrato da vari riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa) e da alcune presentazioni su invito a congressi internazionali. La produzione scientifica complessiva è ampia e di ottimo livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi generalmente congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate prevalentemente in riviste di alto impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

La dott.ssa Antonella Greco è nata nel 1975 ha conseguito la laurea in Fisica nel 1998 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2002. Dal 2001 al 2004 ha svolto attività di ricerca come post-doc nel dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria e da gennaio 2005 è diventata ricercatrice universitaria di ruolo, attualmente nel s.s.d FIS/06 (Fisica per il sistema terra ed il mezzo circumterrestre), s.c. 02/C1 (Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti).

La dott.ssa Antonella Greco ha svolto una attività didattica continua e consistente a partire dal

2005, attività che ha comportato sia l'insegnamento in moduli di esercitazione sia in corsi di base e specialistici. Ha seguito come relatrice diverse tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio sull'attività didattica è eccellente.**

La dott.ssa Antonella Greco ha svolto una ampia attività di ricerca focalizzata principalmente verso lo studio della Fisica dei plasmi spaziali. In questa attività La dott.ssa Antonella Greco ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti di calcolo, e dalla partecipazione a vari altri progetti. Nel corso della sua attività la dott.ssa Greco ha pubblicato più di 70 articoli su riviste internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 1700 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 20 (dati Google Scholar). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante, come dimostrano alcuni riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.**

Le 12 pubblicazioni presentate, riportano risultati originali e di rilievo, molte sono pubblicate in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in molte di esse la dott.ssa Greco figura come primo nome, alcune sono solo parzialmente congruenti con il sc 02-B2. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

Giudizio collegiale della Commissione:

La dott.ssa Antonella Greco è nata nel 1975 ha conseguito la laurea in Fisica nel 1998 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2002. Dal 2001 al 2004 ha svolto attività di ricerca come post-doc nel dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria e da Gennaio 2005 è diventata ricercatrice universitaria di ruolo, attualmente nel s.s.d FIS/06 (Fisica per il sistema terra ed il mezzo circumterrestre), s.c. 02/C1 (Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti).

La dott.ssa Antonella Greco ha svolto una attività didattica continua e consistente a partire dal 2005, attività che ha comportato sia l'insegnamento in moduli di esercitazione sia in corsi di base e specialistici. Ha inoltre seguito come relatrice diverse tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio sull'attività didattica è eccellente.**

La dott.ssa Antonella Greco ha svolto una ampia attività di ricerca rivolta principalmente allo studio della Fisica dei plasmi spaziali. In questa attività La dott.ssa Antonella Greco ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti in alcuni progetti di calcolo, e dalla partecipazione a vari altri progetti. Nel corso della sua attività la dott.ssa Greco ha pubblicato più di 70 articoli su riviste internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 1700 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 20 (dati Google Scholar). L'impatto complessivo della sua ricerca è rilevante, come dimostrano alcuni riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire e parzialmente congruenti con il s.c. 02-B2. Le pubblicazioni sono pubblicate in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in molte di esse la dott.ssa Greco figura come primo nome, alcune sono solo parzialmente congruenti con il sc 02-B2. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio collegiale complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

CANDIDATO Fabio LEPRETI

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

Il candidato presenta una attività didattica consistente con la partecipazione a diversi corsi. Ha seguito due tesi di dottorato. La valutazione complessiva è **ottima**. L'attività di ricerca è nel campo della turbolenza nei plasmi dove ha raggiunto una piena maturità scientifica, come dimostrato dalla produzione scientifica complessiva e dal suo buono impatto. Il candidato partecipa ed ha responsabilità in progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di seconda fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **ottimo**. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di alto impatto scientifico ed il giudizio complessivo è **ottimo**.

Giudizio globale: **ottimo**

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

Il candidato Fabio Lepreti è nato nel 1974 e si è addottorato nel nel 2003. Dal 2007 è ricercatore universitario, attualmente inquadrato nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia).

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente partire dal 2001, costituita prevalentemente da moduli di esercitazione e da alcuni corsi specialistici. Ha inoltre partecipato a collegi docenti nell'ambito di dottorati di ricerca e seguito come relatore varie tesi di laurea e di dottorato. Il candidato è inoltre attivo nelle attività di *outreach*. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è molto buono.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio della fisica dei plasmi e della turbolenza. In questi campi il candidato mostra indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato da varie collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in vari progetti nazionali ed europei, e dalla supervisione di vari borsisti. L'impatto complessivo della sua ricerca è alto, come dimostrato da vari riconoscimenti e da alcune presentazioni su invito a congressi internazionali. La produzione scientifica complessiva è ampia e di ottimo livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate prevalentemente in riviste di alto e altissimo impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è eccellente.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

Il dott. Fabio Lepreti è nato nel 1974, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1999 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2003. Dal 2003 al 2007 ha svolto attività di ricerca come post-doc presso l'Università della Calabria e l'Università di Thessaloniki (Grecia) e da ottobre 2007 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia).

Il dott. Fabio Lepreti ha svolto una continua ed intensa attività didattica, caratterizzata a partire dall'a.a. 2000/01 dallo svolgimento di moduli di esercitazione ed a partire dall'a.a. 2007/08 anche

dalla responsabilità di corsi di insegnamento sia di base che specialistici. Dall'a.a. 2007/08 è inoltre stato con continuità membro di collegi di docenti di dottorato di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea triennale, di laurea magistrale e di dottorato. Ha svolto e sta svolgendo diverse attività di servizio e/o di divulgazione scientifica all'interno del dipartimento di Fisica. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è eccellente.**

Il dott. Fabio Lepreti ha svolto una cospicua attività di ricerca focalizzata soprattutto sullo studio della turbolenza nei fluidi e nei plasmi e più in generale dei sistemi complessi. In questa attività il candidato ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, provata dalle numerose e diversificate collaborazioni scientifiche e dall'attività come *principal investigator* in diversi progetti nazionali ed europei, e dalla partecipazione a numerosi altri. Nel corso della sua attività il dott. Lepreti ha pubblicato più di 50 articoli su riviste internazionali, più 20 lavori su atti di conferenze internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 850 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate sono congruenti con il sc 02-B2, riportano risultati originali e di rilievo, molte di esse sono pubblicate in riviste di elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in alcune di esse il dott. Lepreti figura come primo nome. **Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il dott. Fabio Lepreti è nato nel 1974, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1999 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2003. Dal 2003 al 2007 ha svolto attività di ricerca come post-doc presso l'Università della Calabria e l'Università di Thessaloniki (Grecia) e da ottobre 2007 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia).

Il dott. Fabio Lepreti ha svolto una continua ed intensa attività didattica, caratterizzata a partire dall'a.a. 2000/01 dallo svolgimento di moduli di esercitazione ed a partire dall'a.a. 2007/08 anche dalla responsabilità di corsi di insegnamento sia di base che specialistici. Dall'a.a. 2007/08 è inoltre stato con continuità membro di collegi di docenti di dottorato di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea triennale, di laurea magistrale e di dottorato. Ha svolto e sta svolgendo diverse attività di servizio e/o di divulgazione scientifica sia all'interno del dipartimento di Fisica, sia per il pubblico. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è eccellente.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio della fisica dei plasmi, della turbolenza e dei sistemi complessi. In questa attività il candidato ha mostrato indipendenza e maturità scientifica, provata dalle numerose e diversificate collaborazioni scientifiche e dall'attività come *principal investigator* in diversi progetti nazionali ed europei, e dalla partecipazione a numerosi altri. Nel corso della sua attività il dott. Lepreti ha pubblicato più di 50 articoli su riviste internazionali, più 20 lavori su atti di conferenze internazionali ed ha presentato alcune relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 850 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire e congruenti con il s.c. 02-B2. Le pubblicazioni sono pubblicate in riviste di elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in alcune di esse il dott. Lepreti figura come primo nome. **Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è ottimo.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è ottimo.

CANDIDATO Alessandro MASSARO

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

Il candidato presenta una attività didattica limitata con la partecipazione ad alcuni corsi. La valutazione complessiva è **sufficiente**. L'attività di ricerca è nel campo dell'ottica non lineare dove ha raggiunto una piena maturità scientifica, come dimostrato dalla produzione scientifica complessiva e dal suo buono impatto. Il candidato partecipa a diversi progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di seconda fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **ottimo**. Le pubblicazioni presentate sono su riviste di buon impatto scientifico ed il giudizio complessivo è **buono**.

Giudizio globale: **buono**

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

Il candidato Alessandro Massaro è nato nel 1974 e si è addottorato nel 2004. Attualmente è direttore scientifico di Diretta Lab. s.r.l. (istituto di ricerca riconosciuto dal MIUR).

Il candidato presenta una attività limitata attività didattica, prevalentemente costituita da moduli di esercitazioni nel periodo 2001-2007. Ha inoltre seguito come correlatore alcune tesi di laurea. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è sufficiente.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente argomenti di ottica non lineare e fotonica, con enfasi alle applicazioni sensoristiche. In questi campi il candidato mostra indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato da varie collaborazioni e dalla vasta produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti industriali. L'impatto complessivo della sua ricerca è buono, come dimostrato da vari riconoscimenti. La produzione scientifica complessiva è ampia e di buon livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi sufficientemente congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate in riviste di buon impatto, alcune di alto impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è buono.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

Il dott. Alessandro Massaro è nato nel 1974, ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettronica nel 2001 ed il dottorato di ricerca in Ingegneria della Telecomunicazioni nel 2004. Attualmente è direttore scientifico di Diretta Lab. s.r.l. (istituto di ricerca riconosciuto dal MIUR). Partecipa alla valutazione comparativa avendo conseguito l'idoneità scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel sc 02-B1 (Fisica Sperimentale della Materia).

L'attività didattica del dott. Massaro è stata limitata e prevalentemente costituita da moduli di esercitazioni nel periodo 2001-2007. Ha inoltre seguito come correlatore alcune tesi di laurea. **Il giudizio sull'attività didattica è sufficiente.**

L'attività di ricerca del dott. Massaro, ampia e diversificata, anche se solo parzialmente congruente con il sc 02-B2, si è focalizzata principalmente su argomenti di ottica non lineare e fotonica ed è

stata soprattutto finalizzata ad applicazioni sensoristiche. In questi campi il candidato mostra maturità scientifica, come testimoniato da varie collaborazioni e dalla vasta produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti industriali. Nel corso della sua attività il dott. Massaro ha pubblicato più di 100 articoli su riviste internazionali, più di 70 lavori su atti di conferenze internazionali, articoli e lavori comunque solo in parte congruenti con il sc 02-B2 . I suoi lavori sono stati citati oltre 850 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati Google Scholar). La produzione scientifica complessiva è quindi di buon livello. **Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi solo parzialmente congruenti con il sc 02-B2, e sono pubblicate in riviste di buon impatto, alcune di alto impatto.

Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è buono.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il dott. Alessandro Massaro è nato nel 1974, ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettronica nel 2001 ed il dottorato di ricerca in Ingegneria della Telecomunicazioni nel 2004. Attualmente è direttore scientifico di Diretta Lab. s.r.l. (istituto di ricerca riconosciuto dal MIUR). Partecipa a questa valutazione comparativa avendo conseguito l'idoneità scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel sc 02-B1 (Fisica Sperimentale della Materia).

Il candidato presenta una attività limitata attività didattica, prevalentemente costituita da moduli di esercitazioni nel periodo 2001-2007. Ha inoltre seguito come correlatore alcune tesi di laurea. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è sufficiente.**

L'attività di ricerca del dott. Massaro, ampia e diversificata, anche se solo parzialmente congruente con il sc 02-B2, riguarda argomenti di ottica non lineare e fotonica, ed è stata soprattutto finalizzata ad applicazioni sensoristiche. In questi campi il candidato mostra maturità scientifica, come testimoniato da varie collaborazioni e dalla vasta produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti industriali. Nel corso della sua attività il dott. Massaro ha pubblicato più di 100 articoli su riviste internazionali, più di 70 lavori su atti di conferenze internazionali, articoli e lavori comunque solo in parte congruenti con il sc 02-B2 . I suoi lavori sono stati citati oltre 850 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati Google Scholar). La produzione scientifica complessiva è quindi di buon livello. **Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è ottimo.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi solo parzialmente congruenti con il sc 02-B2, e sono pubblicate in riviste di buon impatto, alcune di alto impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è buono.

CANDIDATO Antonio SINDONA

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente con la partecipazione a diversi corsi. Ha seguito diverse tesi di dottorato. La valutazione complessiva è **eccellente**. L'attività di ricerca nel campo della fisica teorica della materia, in particolare di sistemi fortemente correlati, dimostra una piena maturità scientifica, dimostrata dalla produzione scientifica e dal suo elevato impatto. Il candidato partecipa ed ha responsabilità in progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **eccellente**. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di alto impatto scientifico ed il giudizio è **ottimo**.

Giudizio globale: **eccellente**.

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

Il candidato Antonio Sindona è nato nel 1972 e si è addottorato nel 1999. Dal 2005 è ricercatore universitario, attualmente inquadrato nel s.s.d FIS/01 (Fisica Sperimentale), s.c. 02/B1 (Fisica Sperimentale della Materia).

Il candidato presenta una attività didattica molto ampia, continua e consistente a partire dal 2002, con la responsabilità di numerosi corsi di base e specialistici. Ha inoltre partecipato a collegi docenti nell'ambito di dottorati di ricerca. Ha seguito come relatore varie tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è eccellente.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio dei sistemi quantistici correlati, con applicazioni alla fisica dei nanosistemi. In questi campi il candidato mostra piena indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti nazionali ed europei, e dal coordinamento di vari *network* di ricerca nazionali. L'impatto complessivo della sua ricerca è alto, come dimostrato da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa) e da numerose presentazioni su invito a congressi internazionali. La produzione scientifica complessiva è ampia e di ottimo livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate prevalentemente in riviste di alto e altissimo impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è eccellente.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

Il dott. Antonio Sindona è nato nel 1972, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1996 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2000. Dal 2000 al 2005 ha svolto attività di ricerca come post-doc nel dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria e da gennaio 2005 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/01 (Fisica Sperimentale), s.c. 02/B1 (Fisica Sperimentale della Materia).

Il dott. Antonio Sindona ha svolto un'attività didattica continua a partire dall'a.a. 2000/01, attività che ha comportato la responsabilità di numerosi corsi di insegnamento sia di base sia specialistici. Ha fatto parte del collegio dei docenti di numerosi dottorati di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea e di dottorato.

Il giudizio sull'attività didattica è eccellente.

Il dott. Antonio Sindona ha svolto una ampia attività di ricerca focalizzata principalmente verso lo studio dei sistemi quantistici correlati, con applicazioni alla fisica dei nanosistemi. In questa attività il dott. Sindona ha mostrato piena indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti nazionali ed europei, e dal coordinamento di vari *network* di ricerca nazionali. Nel corso della sua attività il dott. Sindona ha pubblicato più di 70 articoli su riviste internazionali ed ha presentato più di 20 relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 700 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science).

L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante, come dimostrato da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa).

Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.

Le 12 pubblicazioni presentate sono congruenti con il sc 02-B2, riportano risultati originali e di rilievo, sono pubblicate quasi tutte in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in molte di esse il dott. Sindona figura come primo nome.

Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è eccellente.

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il dott. Antonio Sindona è nato nel 1972, ha conseguito la laurea in Fisica nel 1996 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2000. Dal 2000 al 2005 ha svolto attività di ricerca come post-doc nel dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria e da gennaio 2005 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/01 (Fisica Sperimentale), s.c. 02/B1 (Fisica Sperimentale della Materia).

Il dott. Antonio Sindona ha svolto un'attività didattica continua a partire dall'a.a. 2000/01, attività che ha comportato la responsabilità di numerosi corsi di insegnamento sia di base sia specialistici. Ha fatto parte del collegio dei docenti di numerosi dottorati di ricerca. Ha inoltre seguito come relatore numerose tesi di laurea e di dottorato. **Il giudizio sull'attività didattica è eccellente.**

Il dott. Antonio Sindona ha svolto una ampia attività di ricerca focalizzata principalmente verso lo studio dei sistemi quantistici correlati, con applicazioni alla fisica dei nanosistemi. In questi campi il dott. Sindona ha mostrato piena indipendenza e maturità scientifica, testimoniata dalle numerose collaborazioni e dalla ampia produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in numerosi progetti nazionali ed europei, e dal coordinamento di vari *network* di ricerca nazionali. Nel corso della sua attività il dott. Sindona ha pubblicato più di 70 articoli su riviste internazionali ed ha presentato più di 20 relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 700 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 16 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è rilevante, come dimostrato da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire e congruenti con il s.c. 02-B2. Le pubblicazioni sono pubblicate quasi tutte in riviste elevato impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in molte di esse il dott. Sindona figura come primo nome. **Il giudizio sulle**

pubblicazioni presentate è eccellente.

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

CANDIDATO Francesco VALENTINI

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Guido BOFFETTA

Il candidato presenta una attività didattica continua e consistente con la partecipazione a diversi corsi. Ha seguito numerose tesi di dottorato. La valutazione complessiva è **eccellente**. L'attività di ricerca nel campo dei plasmi astrofisici dimostra una piena maturità scientifica, dimostrata dalla vasta produzione scientifica e dal suo elevato impatto. Il candidato partecipa ed ha responsabilità in progetti di ricerca ed è in possesso dell'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel settore della presente valutazione comparativa. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è **eccellente**. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di alto e altissimo impatto scientifico ed il giudizio è **eccellente**.

Giudizio globale: **eccellente**.

Giudizio del Prof. Matteo PARIS

Il candidato Francesco Valentini è nato nel 1977 e si è addottorato nel nel 2005. Dal 2010 è ricercatore universitario, attualmente inquadrato nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia).

Il candidato presenta una attività didattica ampia, continua e consistente, con moduli di esercitazione a partire dal 2001 e responsabilità di corsi di base e specialistici a partire dal 2011. Ha inoltre partecipato a collegi docenti nell'ambito di dottorati di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea e di dottorato, ed è molto attivo nelle attività di *outreach*. **Il giudizio complessivo sull'attività didattica è eccellente.**

L'attività di ricerca del candidato è ampia e diversificata e riguarda principalmente lo studio della fisica dei plasmi e alle sue applicazioni. In questi campi il candidato mostra piena indipendenza e maturità scientifica, come testimoniato dalle numerose collaborazioni e dalla vasta produzione scientifica complessiva, nonché dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali ed europei, e dalla partecipazione a numerosi altri. L'impatto complessivo della sua ricerca è alto, come dimostrato da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa) e da numerose presentazioni su invito a congressi internazionali. La produzione scientifica complessiva è ampia e di ottimo livello. **Il giudizio complessivo sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, e sono pubblicate prevalentemente in riviste di alto e altissimo impatto. **Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è eccellente.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

Giudizio del Prof. Pierluigi VELTRI

Il dott. Francesco Valentini è nato nel 1977, ha conseguito la laurea in Fisica nel 2001 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2005. Dopo alcuni anni di attività post-doc presso le università della Calabria e di Pisa, dal mese di dicembre 2009 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia). Durante tutta la sua attività di ricerca, a partire dal corso di dottorato, ha efficacemente collaborato con prestigiosi centri di ricerca all'estero, in particolare con gruppi di ricerca dell'*Observatoire de Paris-Meudon* e dell'*University of California*, trascorrendo complessivamente oltre 2 anni e mezzo presso gli stessi centri.

Il dott. Francesco Valentini ha svolto una continua ed intensa attività didattica, caratterizzata a partire dall'a.a. 2001/02 dallo svolgimento di moduli di esercitazione ed a partire dall'a.a. 2011/12 anche dalla responsabilità di corsi di insegnamento sia di base che specialistici. Dall'a.a. 2011/12 stato con continuità membro di collegi di docenti di dottorato di ricerca. Ha seguito come relatore numerose tesi di laurea triennale, di laurea magistrale e di dottorato. Ha svolto e sta svolgendo diverse attività di servizio e/o di divulgazione scientifica sia all'interno del dipartimento di Fisica che all'interno dell'Università della Calabria.

Il giudizio sull'attività didattica è eccellente.

Il dott. Francesco Valentini ha svolto una cospicua attività di ricerca focalizzata soprattutto sullo studio dei meccanismi cinetici dei plasmi fuori dall'equilibrio termodinamico e nell'applicazione dei risultati sia all'analisi dei plasmi di laboratorio che dei plasmi spaziali. In questa attività il candidato ha mostrato piena indipendenza e maturità scientifica, provata dalle numerose e diversificate collaborazioni scientifiche e dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali ed europei, e dalla partecipazione a numerosi altri. Nel corso della sua attività il dott. Valentini ha pubblicato più di 80 articoli su riviste internazionali, più 15 lavori su atti di conferenze internazionali ed ha presentato più di 40 relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 1400 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 22 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante, come dimostrato peraltro da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa).

Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.

Le 12 pubblicazioni presentate sono congruenti con il sc 02-B2, riportano risultati originali e di rilievo, sono pubblicate quasi tutte in riviste di elevato o elevatissimo impatto, hanno un ridotto numero di coautori ed in molte di esse il dott. Valentini figura come primo nome.

Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è eccellente.

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il dott. Francesco Valentini è nato nel 1977, ha conseguito la laurea in Fisica nel 2001 ed il dottorato di ricerca in Fisica nel 2005. Dopo alcuni anni di attività post-doc presso le università della Calabria e di Pisa, dal mese di dicembre 2009 è diventato ricercatore universitario di ruolo, nel s.s.d FIS/03 (Fisica della Materia), s.c. 02/B2 (Fisica Teorica della Materia). Durante tutta la sua attività ha collaborato con prestigiosi centri di ricerca all'estero, in particolare con gruppi di ricerca dell'*Observatoire de Paris-Meudon* e dell'*University of California*, trascorrendo complessivamente oltre 2 anni e mezzo presso gli stessi centri.

Il dott. Francesco Valentini ha svolto una cospicua attività di ricerca focalizzata soprattutto sullo studio dei meccanismi cinetici dei plasmi fuori dall'equilibrio termodinamico e nell'applicazione dei risultati sia all'analisi dei plasmi di laboratorio che dei plasmi spaziali. In questa attività il candidato ha mostrato piena indipendenza e maturità scientifica, provata dalle numerose e diversificate collaborazioni scientifiche e dall'attività come *principal investigator* in alcuni progetti nazionali ed europei, e dalla partecipazione a numerosi altri. Nel corso della sua attività il dott. Valentini ha pubblicato più di 80 articoli su riviste internazionali, più 15 lavori su atti di conferenze internazionali ed ha presentato più di 40 relazioni su invito a conferenze internazionali. I suoi lavori sono stati citati oltre 1400 volte ed il suo fattore di Hirsch è attualmente superiore a 22 (dati ISI Web of Science). L'impatto complessivo della sua ricerca è quindi rilevante, come dimostrato peraltro da vari premi e riconoscimenti (inclusa l'abilitazione a professore di I fascia nel settore di questa valutazione comparativa). **Il giudizio sui titoli e sull'attività di ricerca è eccellente.**

Le 12 pubblicazioni presentate riportano risultati originali e di rilievo in campi congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire e congruenti con il s.c. 02-B2 e sono pubblicate quasi tutte in riviste di elevato o elevatissimo impatto, hanno un ridotto numero di

coautori ed in molte di esse il dott. Valentini figura come primo nome. **Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è eccellente.**

Il giudizio complessivo, ai fini della presente valutazione comparativa è eccellente.