

ALLEGATO A

1) POSIZIONE 1

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -1

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Supporto Scientifico alla definizione ed utilizzo di strumentazione, con particolare riferimento agli studi osservativi e teorici di formazione ed evoluzione delle galassie.

Descrizione: Studi osservativi e teorici riguardo i meccanismi fisici di formazione ed evoluzione delle galassie tramite l'utilizzo di dati da moderni osservatori e/o da simulazioni numeriche e/o lo sviluppo di modelli teorici. Collaborazione all'utilizzo scientifico degli strumenti accessibili all'Ente con particolare riferimento a ARGOS (LBT), ERIS (VLT), MOONS (VLT), MAORY/MICADO (E-ELT) e HIRES (E-ELT), anche tramite studi preparatori. Collaborazione con gli Science Teams di questi strumenti riguardo alla definizione dei programmi di Science Verification e utilizzo del GTO.

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Osservatorio Astrofisico di Arcetri

Posti a concorso: n. 1

2) POSIZIONE 2

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -2

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Evoluzione delle Galassie, con particolare riferimento alla formazione ed evoluzione delle galassie: modellistica e confronto con dati osservativi a varie lunghezze d'onda

Descrizione: Studio della formazione ed evoluzione delle galassie in contesto cosmologico, attraverso metodi numerici e semi-analitici e l'utilizzo di dati osservativi a varie lunghezze d'onda (ottico/vicino infrarosso, millimetrico e radio)

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Osservatorio Astronomico di Trieste

Posti a concorso: n.1

3) POSIZIONE 3

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -3

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Ammassi di Galassie con particolare riferimento alla modellistica e confronto con dati osservativi a varie lunghezze d'onda.

Descrizione: Studio di ammassi di galassie in contesto cosmologico, attraverso modelli teorico-numerici, e l'utilizzo di dati osservativi a varie lunghezze d'onda (X-ray, ottico/vicino infrarosso e millimetrico).

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i

suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Osservatorio Astronomico di Trieste

Posti a concorso: n.1

4) POSIZIONE 4

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -4

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Studio dell'ambiente nell'evoluzione delle Galassie con particolare riferimento alle indagini spettroscopiche come strumento per la comprensione del ruolo dell'ambiente nell'evoluzione delle galassie

Descrizione: Analisi e interpretazione di dati spettroscopici con tecniche tradizionali (fibra e/o multi-slit) e spazialmente risolti (integral field spectroscopy e/o grism) con particolare riferimento alla combinazione di osservazioni spettroscopiche e fotometriche provenienti da strumentazione d'avanguardia. Il/la vincitore/trice focalizzerà la sua ricerca sullo studio dei processi fisici che agiscono sulle galassie nei diversi ambienti dell'Universo utilizzando le surveys spettroscopiche in corso e future in cui l'INAF è impegnato.

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Osservatorio Astronomico di Padova

Posti a concorso: n.1

5) POSIZIONE 5

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -5

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Analisi ed Interpretazione di Survey Cosmologiche con particolare riferimento alla radiazione cosmica di fondo.

Descrizione: Analisi ed interpretazione scientifica di survey cosmologiche della radiazione cosmica di fondo, fornendo vincoli su modellistica teorica, evoluzione dell'universo e fisica fondamentale, anche in preparazione di progetti futuri. Sviluppo di metodi per l'analisi di grandi data set cosmologici con applicazione a esperimenti spaziali, in specifico alla legacy di Planck; uso di metodi statistici ottimali per la riduzione e analisi delle anisotropie della radiazione cosmica di fondo; esperienza nell'utilizzo di data set cosmologici per porre vincoli di fisica fondamentale; analisi combinata della radiazione cosmica di fondo con survey di galassie.

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Bologna

Posti a concorso: n. 1

6) POSIZIONE 6

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -6

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Ammassi di galassie e loro utilizzo in cosmologia con particolare riferimento agli ammassi di Galassie in banda X.

Descrizione: Analisi dati di ammassi di galassie in banda X in funzione della partecipazione di INAF alla futura Large Mission ESA Athena, che ha come uno dei due temi principali l'Hot Universe, focalizzato sull'astrofisica degli ammassi come rivelata dalla loro emissione in banda X. Astrofisica degli ammassi di galassie, tecniche di analisi X, calibrazione di strumenti in banda X e caratterizzazione del loro background. Tematiche multilunghezze d'onda sia per lo studio dell'astrofisica degli ammassi, sia per il loro utilizzo ai fini cosmologici.

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano

Posti a concorso: n.1

7) POSIZIONE 7

Codice concorso: 19RIC/MA1/2016/POS -7

Macroarea Tematica: Galassie e cosmologia (MA1)

Settore di Ricerca: Primi BH e Galassie in survey multi-wavelength con particolare riferimento alla formazione ed evoluzione di AGN e Galassie in surveys Multi-Wavelength

Descrizione: Ricerca e caratterizzazione di SMBH in nuclei di galassie distanti ($z > 3$) e primordiali ($z > 6$) mediante surveys profonde in banda X e nel lontano IR e sub-mm e follow up nell'ottico e vicino infrarosso. Studio dei processi fisici responsabili dell'interazione fra fenomeni dovuti all'accrescimento e la formazione stellare (feedback) mediante un approccio multifrequenza

Titolo di studio richiesto: diploma di laurea in Fisica o Astronomia o Matematica od Informatica o Ingegneria conseguito secondo l'ordinamento vigente anteriormente alla riforma di cui al DM n. 509/09 (DL) ovvero le classi delle lauree specialistiche (LS) ovvero le classi delle lauree magistrali (LM) a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal DM 9 luglio 2009 ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi e dottorato di ricerca attinente al settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre ovvero aver svolto, per un triennio, attività di ricerca post-laurea certificata in settori inerenti il settore di ricerca relativo alla posizione per la quale si concorre presso Università o qualificati Enti, organismi o centri di ricerca pubblici e privati, anche stranieri, ivi compresa l'attività di assegnista di ricerca

Struttura di ricerca: Osservatorio Astronomico di Bologna

Posti a concorso: n.1