

Allegato A

Macroarea 1 – Galassie e cosmologia

- **Posti messi a concorso:** n. 5

- **Strutture di ricerca:**

1. Osservatorio Astrofisico di Arcetri
2. Osservatorio Astronomico di Padova
3. Osservatorio Astronomico di Roma
4. Osservatorio Astronomico di Trieste
5. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano
6. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Bologna
7. Istituto di Radioastronomia di Bologna

- **Titolo di studio richiesto:** Diploma di Laurea in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutti i Diplomi di Laurea in Ingegneria ovvero le classi delle lauree specialistiche a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal Decreto Interministeriale 5 maggio 2004 ovvero Laurea Magistrale in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica ovvero tutte le Lauree Magistrali in Ingegneria

- **Materie della prova scritta:**

- galassie, ammassi di galassie e nuclei galattici attivi
- evoluzioni delle popolazioni di oggetti extragalattici
- mezzo intergalattico
- struttura a grande scala dell'universo
- cosmologia teorica ed osservativa

Macroarea 2 – Stelle, popolazioni stellari e mezzo interstellare

- **Posti messi a concorso:** n. 6

- **Strutture di ricerca:**

1. Osservatorio Astronomico di Bologna
2. Osservatorio Astronomico di Capodimonte
3. Osservatorio Astrofisico di Catania
4. Osservatorio Astronomico di Padova
5. Osservatorio Astronomico di Palermo
6. Osservatorio Astronomico di Teramo
7. Osservatorio Astronomico di Torino
8. Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario di Roma

- **Titolo di studio richiesto:** Diploma di Laurea in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutti i Diplomi di Laurea in Ingegneria ovvero le classi delle lauree specialistiche a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal Decreto Interministeriale 5 maggio 2004 ovvero Laurea Magistrale in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutte le Lauree Magistrali in Ingegneria

- **Materie della prova scritta:**

- popolazioni e ammassi stellari galattici ed extragalattici
- struttura ed evoluzione stellare, incluse le fasi finali
- formazione stellare
- il mezzo interstellare galattico ed extragalattico
- pianeti extrasolari

Macroarea 3 – Sole e sistema solare

- **Posti messi a concorso:** n. 2

- **Strutture di ricerca:**

1. Osservatorio Astronomico di Capodimonte
2. Osservatorio Astrofisico di Catania
3. Osservatorio Astronomico di Torino
4. Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario di Roma

- **Titolo di studio richiesto:** Diploma di Laurea in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutti i Diplomi di Laurea in Ingegneria o Diploma di Laurea in Scienze Geologiche o Scienze Geofisiche ovvero le classi delle lauree specialistiche a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal Decreto Interministeriale 5 maggio 2004 ovvero Laurea Magistrale in Fisica o Astronomia o Matematica

o Informatica ovvero tutte le Lauree Magistrali in Ingegneria o la Laurea Magistrale in Geologia o Geofisica

- Materie della prova scritta:

- origine ed evoluzione dei pianeti, satelliti e corpi minori
- sole, mezzo interplanetario, magnetosfere
- astrofisica di laboratorio: studio di analoghi e campioni del sistema solare e mezzo interstellare

Macroarea 4 – Astrofisica relativistica e particellare

- Posti messi a concorso: n. 6

- Strutture di ricerca:

1. Osservatorio Astronomico di Brera
2. Osservatorio Astrofisico di Arcetri
3. Osservatorio Astronomico di Roma
4. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano
5. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Bologna
6. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Palermo
7. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Roma
8. Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario di Torino

- Titolo di studio richiesto: Diploma di Laurea in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutti i Diplomi di Laurea in Ingegneria ovvero le classi delle lauree specialistiche a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal Decreto Interministeriale 5 maggio 2004 ovvero Laurea Magistrale in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutte le Lauree Magistrali in Ingegneria

- Materie della prova scritta:

- fisica degli oggetti compatti galattici ed extragalattici
- fenomeni non termici e accelerazione di particelle
- raggi cosmici ed astroparticelle

Macroarea 5 – Tecnologie avanzate e strumentazione

- Posti messi a concorso: n. 6

- Strutture di ricerca:

1. Osservatorio Astronomico di Bologna
2. Osservatorio Astronomico di Brera
3. Osservatorio Astronomico di Capodimonte
4. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano
5. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Bologna
6. Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Roma
7. Osservatorio Astronomico di Cagliari
8. Osservatorio Astronomico di Cagliari con sede di lavoro presso il Sardinia Radio Telescope

- Titolo di studio richiesto: Diploma di Laurea in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutti i Diplomi di Laurea in Ingegneria o Diploma di Laurea in Scienze Geologiche o Scienze Geofisiche ovvero le classi delle lauree specialistiche a cui i suddetti diplomi di laurea sono stati equiparati dal Decreto Interministeriale 5 maggio 2004 ovvero Laurea Magistrale in Fisica o Astronomia o Matematica o Informatica o tutte le Lauree Magistrali in Ingegneria o la Laurea Magistrale in Geologia o Geofisica

- Materie della prova scritta:

- sviluppo di nuove tecnologie per osservazioni da terra
- sviluppo di nuove tecnologie per osservazioni dallo spazio
- sviluppo di tecnologia informatica innovativa per l'astrofisica