

**PROSPETTO
CTER 11 POSTI****PROFILO 1: Tecnico addetto ai servizi tecnici e generali****Posti a Concorso:** numero 1**Struttura di Ricerca/ Sede di Servizio:** Osservatorio Astrofisico di Arcetri, con Sede a Firenze**Codice:** Concorso CTER/2020/Profilo 1**Indirizzo:** Largo Enrico Fermi 5, 50125 Firenze**Responsabile del Procedimento:** Serena Donati, **e-mail:** serena.donati@inaf.it**Titolo di studio:** Diploma di scuola secondaria di secondo grado**Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale:** le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- gestione e manutenzione degli immobili e dei relativi impianti elettrici e tecnologici, con specifico riguardo alle normative vigenti in materia (Decreto Ministeriale 22 gennaio 2008, numero 37, Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, numero 74, ecc.);
 - normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro fissi, temporanei e mobili (Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81, e successive modifiche ed integrazioni);
 - normativa sulla prevenzione degli incendi (Decreto Ministeriale 3 agosto 2015);
 - gestione del cantiere, direzione e contabilità dei lavori (Decreto Ministeriale 7 marzo 2018, numero 49);
 - normativa in materia di contratti pubblici per l'affidamento di lavori, beni e servizi (Decreto Legislativo 18 aprile 2016, numero 50, e successive modifiche ed integrazioni);
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- l'abilità nell'utilizzo dei principali "**tool**" informatici ad uso professionale per la "**office automation**", della "**progettazione CAD e/o BIM**", per la contabilità dei lavori e per la gestione delle manutenzioni e della sicurezza, e della piattaforma "**acquistinretepa**".
 - la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 2: Tecnico per lo sviluppo e l'utilizzo sistemi hardware e software per telescopi e per strumentazione astronomica nell'ottico/infrarosso.**Posti a Concorso:** numero 1**Struttura di Ricerca/ Sede di Servizio:** Osservatorio Astronomico d'Abruzzo, con Sede a Teramo**Codice:** Concorso CTER/2020/Profilo 2**Indirizzo:** Via Mentore Maggini, snc, Località Collurania, 64100 Teramo**Responsabile del Procedimento:** Pasquale Buonocore, **e-mail:** pasquale.buonocore@inaf.it**Titolo di studio:** Diploma di scuola secondaria di secondo grado**Ulteriore requisito:** idoneità fisica allo svolgimento di attività lavorativa in quota, ai sensi dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81.

L'attività lavorativa dovrà essere svolta, nel rispetto di turni di lavoro, anche in orario serale e/o notturno, festivo e/o prefestivo.

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:

- sviluppo, utilizzo e manutenzione di sistemi e impianti elettrici, meccanici e tecnici nel campo dell'astronomia;
 - conoscenza delle caratteristiche opto-meccaniche dei telescopi, hardware e software di controllo, movimentazione e puntamento;
 - strumentazione di piano focale nella banda ottica/infrarossa, conoscenza dei rivelatori CCD e delle tecniche di analisi di immagine;
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- l'abilità nell'utilizzo di sistemi informatici, software e programmazione;
 - la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 3: Tecnico Elettronico

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di Ricerca/ Sede di Servizio: Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Spaziale di Milano

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 3

Indirizzo: Via Alfonso Corti 12, 20133 Milano

Responsabile del Procedimento: Patrizia Allocchio, **e-mail:** patrizia.allocchio@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto ed, in particolare, saranno dirette ad accertare:

- le competenze e l'esperienza riguardo alla realizzazione, alla verifica e ai test di sistemi elettronici, con specifico riguardo ai dispositivi digitali, quali "**FPGA**" e microcontrollori;
- la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 4: Tecnico per la progettazione hardware di sistemi elettronici a supporto del "Sardinia Radio Telescope"

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di ricerca/ Sede di servizio: Osservatorio Astronomico di Cagliari

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 4

Indirizzo: Via della Scienza 5, 09047 Selargius (CA)

Responsabile del Procedimento: Corso Anna Maria, **e-mail:** anna.corso@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Ulteriore requisito: idoneità fisica allo svolgimento di attività lavorativa in quota, ai sensi dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81.

L'attività lavorativa dovrà essere svolta, nel rispetto di turni di lavoro, anche in orario serale e/o notturno, festivo e/o prefestivo.

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- conoscenza nell'utilizzo intensivo e nella realizzazione di schede basate su microcontrollori;
 - conoscenze nel coordinamento e nella organizzazione di laboratori di elettronica e nelle connesse attività di saldatura, test e controllo di schede e dispositivi elettronici e nell'utilizzo di strumenti di misura e di attrezzature da laboratorio;
 - conoscenza nell'utilizzo di software di progettazione e simulazione elettronica e di PLC (Altium, Eagle, Fusion, Microwave Office, Labview, Multisim, Orcad, Arduino Ide, AVR Studio, Software Beckhoff, ecc.);
 - conoscenza dei linguaggi di programmazione (C ++, Assembler e similari, ecc.);
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 5: Tecnico per lo sviluppo di sistemi di acquisizione di segnali radioastronomici a supporto del "Sardinia Radio Telescope"

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di ricerca/ Sede di servizio: Osservatorio Astronomico di Cagliari

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 5

Indirizzo: Via della Scienza 5, 09047 Selargius (CA)

Responsabile del Procedimento: Crimi Daniela Stefania, **e-mail:** daniela.crimi@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Ulteriore requisito: idoneità fisica allo svolgimento di attività lavorativa in quota, ai sensi dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81.

L'attività lavorativa dovrà essere svolta, nel rispetto di turni di lavoro, anche in orario serale e/o notturno, festivo e/o prefestivo.

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- conoscenza teorico-pratica di progettazione e implementazione di hardware-software di sistemi di acquisizione e processing digitale per la radio astronomia basati su logiche programmabili;
 - programmazione "**C/C++/Python**", nonché "**CUDA**", di software per il "**post-processing**", la gestione e la formattazione di dati radio astronomici a larga banda su "**CPU-GPU**";
 - conoscenze di base di architetture di rete client/server, con specifico riguardo alla definizione di "**VLAN**" e di configurazione switch;
 - conoscenza e padronanza nella gestione sistemistica di piattaforme Microsoft, sia server che client, nonché dei relativi programmi applicativi;
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- la conoscenza della lingua inglese

PROFILO 6: Tecnico di supporto alla gestione e alla manutenzione di impianti complessi degli immobili e delle infrastrutture osservative delle sedi Riccò e Fracastoro.

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di Ricerca/ Sede di Servizio: Osservatorio Astrofisico di Catania

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 6

Indirizzo: Via Santa Sofia 78, 95123 Catania

Responsabile del Procedimento: Valentina Romania, **e-mail:** valentina.romania@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di istruzione secondaria di secondo grado

Ulteriore requisito: idoneità fisica allo svolgimento di attività lavorativa in quota, ai sensi dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81.

L'attività lavorativa dovrà essere svolta, nel rispetto di turni di lavoro, anche in orario serale e/o notturno, festivo e/o prefestivo.

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro fissi, temporanei e mobili (Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81, e successive modifiche ed integrazioni);
 - normativa in materia di contratti pubblici per l'affidamento di lavori, beni e servizi (Decreto Legislativo 18 aprile 2016, numero 50, e successive modifiche ed integrazioni);
 - elementi di mecatronica, ottica e "**progettazione CAD**";

- b) saranno dirette anche ad accertare:
➤ la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 7: Elettronico/Meccatronico

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di Ricerca/ Sede di Servizio: Osservatorio Astronomico di Padova, Stazione Osservativa di Cima Ekar, Asiago (Vicenza)

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 7

Indirizzo: Vicolo Osservatorio 5, 35122 Padova.

Responsabile del Procedimento: Giovanni Candeo, **e-mail:** giovanni.candeo@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Ulteriore requisito: idoneità fisica allo svolgimento di attività lavorativa in quota, ai sensi dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81.

L'attività lavorativa dovrà essere svolta, nel rispetto di turni di lavoro, anche in orario serale e/o notturno, festivo e/o prefestivo.

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- capacità di progettazione, costruzione e manutenzione di sistemi elettrici ed elettronici;
 - lettura, interpretazione e realizzazione di schemi elettrici ed elettronici di sistemi interfacciati con apparati meccanici, specialmente nell'ambito astronomico (telescopi ottici e loro strumentazione);
 - misure di laboratorio e metodi per effettuare verifiche, riparazione e collaudi di sistemi elettronici e meccatronici;
 - uso di linguaggi di programmazione in ambiti specifici di automazione e telecontrollo;
- b) saranno dirette anche ad accertare:
➤ la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 8: Tecnico di sistemi meccanici e ottici per l'astronomia nel visibile e nell'ultravioletto in ambienti di laboratorio, terrestri e spaziali.

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di ricerca/ Sede di servizio: Osservatorio Astrofisico di Torino

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 8

Indirizzo: Via Osservatorio 20, 10025 Pino Torinese (TO)

Responsabile del Procedimento: Laura Roma, **e-mail:** laura.roma@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- sistemi meccanici e ottici nel campo dell'astronomia: loro realizzazione, utilizzo e manutenzione;
 - lavorazioni meccaniche d'officina e uso delle relative macchine utensili;
 - principali tecniche di misura e collaudo per laboratori meccanici e ottici;
 - software per la progettazione e per il disegno di componenti meccanici;
 - elementi base di elettrotecnica, elettronica e ottica;
 - linguaggi di programmazione per controllo e acquisizione dati di attrezzature di laboratorio (e.g., LabView, ecc.);
- b) saranno dirette anche ad accertare:
➤ la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 9: Tecnico addetto ai servizi di ragioneria della Direzione Generale.

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di ricerca/ Sede di servizio: Direzione Generale

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 9

Indirizzo: Viale del Parco Mellini, numero 84, 00136 Roma

Responsabile del Procedimento: Francesco Serratore; **e-mail:**

francesco.serratore@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di istruzione secondaria di secondo grado, di durata quinquennale, di "**Ragioniere e Perito Commerciale**"

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- nozioni di contabilità e ragioneria pubblica;
 - procedure tecnico-informatiche finalizzate alla acquisizione dei flussi delle fatture elettroniche e operazioni conseguenti;
 - accertamento della conoscenza dei software legati alla posta elettronica, alla tenuta della contabilità e alla gestione delle fatture elettroniche;
 - ordinamento interno dello "**Istituto Nazionale di Astrofisica**";
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 10: Tecnico di supporto ai servizi tecnici, generali e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di ricerca/ Sede di servizio: Osservatorio Astronomico di Roma, con Sede a Monte Porzio Catone (Provincia di Roma).

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 10

Indirizzo: Via Frascati, numero 33, 00078 Monte Porzio Catone (Roma)

Responsabile del Procedimento: Danilo Antonelli, **e-mail:** danilo.antonelli@inaf.it

Titolo di studio: Diploma di istruzione secondaria di secondo grado, di durata quinquennale, di "**Geometra**" o "**Perito Industriale**", con specializzazione in "**Edilizia**"

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

- a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:
- gestione e manutenzione degli immobili e dei relativi impianti elettrici e tecnologici, con specifico riguardo alle normative vigenti in materia (Decreto Ministeriale 22 gennaio 2008, numero 37, Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, numero 74, ecc.);
 - normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro fissi, temporanei e mobili (Decreto Legislativo 9 aprile 2008, numero 81, e successive modifiche ed integrazioni);
 - normativa sulla prevenzione degli incendi (Decreto Ministeriale 3 agosto 2015);
 - gestione del cantiere, direzione e contabilità dei lavori (Decreto Ministeriale 7 marzo 2018, numero 49);
 - normativa in materia di contratti pubblici per l'affidamento di lavori, beni e servizi (Decreto Legislativo 18 aprile 2016, numero 50, e successive modifiche ed integrazioni);
- b) saranno dirette anche ad accertare:
- l'abilità nell'utilizzo dei principali "**tool**" informatici ad uso professionale per la "**office automation**" e della "**progettazione CAD e/o BIM**", per la contabilità dei lavori e per la gestione delle manutenzioni e della sicurezza;
 - la conoscenza della lingua inglese.

PROFILO 11: Tecnico per la gestione di Sistemi Linux e Window-Server del CED/SID di Bologna

Posti a Concorso: numero 1

Struttura di Ricerca/ Sede di servizio: Servizio di Staff alla Direzione Generale denominato "**Servizi Informatici e per il Digitale**", con Sede presso lo "**Istituto di Radioastronomia di Bologna**"

Codice: Concorso CTER/2020/Profilo 11

Indirizzo: Via Piero Gobetti 101, 40129 Bologna

Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo grado

Responsabile del Procedimento: Barbara Neri, **e-mail:** barbara.neri@inaf.it

Materie della prova scritta, a contenuto teorico-pratico, e della prova orale: le prove di esame:

a) verteranno sulle materie attinenti il profilo richiesto, con particolare riferimento a:

- gestione hardware e software di Sistemi "**Linux**" e "**Windows-Server**";
- gestione di reti locali e geografiche, con specifico riguardo alle problematiche di routing e sicurezza;
- conoscenza dei linguaggi "**PhP**", "**C**", "**Python**" e "**Fortran**";
- conoscenza dei linguaggi "**Sql**" per interrogazioni a database;
- sviluppo di applicazioni "**web based**";
- conoscenza delle applicazioni amministrative in uso presso gli Enti Pubblici di Ricerca;

b) saranno dirette anche ad accertare:

- la conoscenza della lingua inglese.