



fondazione  
museo civico  
di rovereto

# science summercamp 2016



osservatori si diventa

## cos'è?

Il **Science Summer Camp** organizzato dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto è un **campo estivo residenziale** in cui **ragazzi di eccellenza** mettono alla prova le loro capacità di osservazione, analisi, riflessione, impegnandosi in situazioni di ricerca scientifica.

## chi ci va?

Il **Science Summer Camp** è rivolto a ragazze e ragazzi di tutta Italia che hanno **frequentato la terza o la quarta superiore**.

Alcuni posti possono essere riservati a ragazzi che hanno frequentato la seconda superiore. È prevista la partecipazione di 24 studenti, 12 ragazzi e 12 ragazze, favorendo la partecipazione di giovani provenienti da tutte le regioni d'Italia.



[www.fondazioneMCR.it](http://www.fondazioneMCR.it)

## quando si svolge?

Il campo si svolge nella settimana dal 28 agosto al 3 settembre 2016.



#### STRUTTURE

- 1 Fondazione Museo Civico di Rovereto
- 2 Osservatorio Astronomico di Monte Zugna
- 3 Sperimentarea al Bosco della Città
- 4 Ostello di Rovereto

#### dove si svolge?

I ragazzi sono alloggiati a Rovereto, presso l'Ostello. Svolgono le attività al Museo, presso l'Osservatorio Astronomico di Monte Zugna e nell'area sperimentale attrezzata del museo: **Sperimentarea**, al Bosco della Città di Rovereto.

#### chi l'organizza?

L'organizzazione scientifica e la logistica del campo sono curate dallo staff della Fondazione MCR.

#### chi lo conduce?

I partecipanti sono affiancati nelle attività da tutor scientifici della Fondazione MCR.



#### obiettivo

L'obiettivo principale del corso è creare un ambiente fortemente stimolante in cui i ragazzi siano impegnati in attività di osservazione, analisi e riflessione scientifica. Non sono richiesti prerequisiti, non è importante il background scolastico. Conta la capacità personale di osservare, di pensare, di porsi domande e di scoprire strategie e risposte.

#### come si fa per partecipare?

Le ragazze e i ragazzi che vogliono partecipare devono essere motivati e inviare una mail a **SSCamp@fondazioneMCR.it** allegando una lettera di presentazione di un docente.

## organizzazione del campo

I partecipanti, in numero massimo di 24, sono organizzati in 4 squadre. In ogni squadra vengono creati 3 mini-team di due ragazzi, ognuno dei quali è dotato di un pc portatile con i software necessari per raccogliere i dati degli esperimenti.

Ogni squadra, a rotazione, impegna una giornata su uno degli esperimenti, guidata dai tutor scientifici della Fondazione MCR.



## attività

Gli esperimenti saranno riferiti a temi dell'**astronomia**, dell'**archeometria**, della **robotica** e delle **neuroscienze**.

**ASTRONOMIA "A un passo dal Sole"** I ragazzi parteciperanno alle indagini sulla nostra stella presso l'Osservatorio Astronomico della Fondazione MCR posto sul Monte Zugna (1620 m s.l.m.)

**ARCHEOMETRIA E GEOFISICA "Indagini geofisiche propedeutiche allo scavo**

**archeologico**" Dopo la sperimentazione sul campo di metodi geofisici, in particolare di tipo geoelettrico, gli studenti, elaborati i dati, condurranno uno scavo archeologico simulato per verificare le indicazioni del dato geofisico. A fine scavo si mostrerà una tecnica speditiva per il rilievo metrico tridimensionale.

**ROBOTICA "Programmare l'EV3"** I ragazzi, dopo una rapida introduzione, si cimenteranno nella programmazione di robot (Lego Mindstorm EV3) allo scopo di trovare soluzioni logiche a problemi reali. La programmazione è grafica dunque non complessa, consentendo ai ragazzi di concentrarsi sul metodo risolutivo piuttosto che sulla sintassi di programmazione.

**NEUROSCIENZE "Analisi del comportamento e studio della cognizione animale"** -

Procedendo dall'osservazione del comportamento animale in condizioni controllate all'analisi statistica dei dati da essi stessi raccolti, gli studenti avranno la possibilità di seguire le varie fasi di progettazione, esecuzione e interpretazione dei dati raccolti di un esperimento scientifico nell'ambito delle neuroscienze (cognizione animale).



## organizzazione e conduzione scientifica

La progettazione, l'organizzazione e la conduzione scientifica delle attività è curata dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto, [www.fondazioneMCR.it](http://www.fondazioneMCR.it), che ha un esperto staff di operatori e tutor.

## informazioni

Tutte le informazioni sul corso, gli aggiornamenti sulle attività previste, i risultati della selezione sono pubblicati sul sito [www.fondazioneMCR.it](http://www.fondazioneMCR.it)

Per informazioni  
[SSCamp@fondazioneMCR.it](mailto:SSCamp@fondazioneMCR.it)

---

## selezione dei partecipanti

Chi intende partecipare deve presentare la propria domanda inviando una mail all'indirizzo: [SSCamp@fondazioneMCR.it](mailto:SSCamp@fondazioneMCR.it).

Alla mail deve essere allegata una lettera di motivazione o un video di presentazione, nei quali si illustra perché si è interessati e cosa ci si attende dal campo, contenente anche un breve profilo in cui si descrivono i propri studi e i propri interessi culturali, sportivi, artistici, le lingue parlate, nonché le esperienze di partecipazioni a gare (di matematica, fisica, greco, tecnologia, musica...), progetti particolari, soggiorni all'estero, volontariato ecc. (max. 5000 caratteri o 3 minuti di video).

Si deve anche indicare il nominativo e l'indirizzo mail di una persona cui si richiede una lettera di presentazione. La lettera può essere scritta da un insegnante, dal dirigente della scuola, da un docente esterno alla scuola, da un allenatore o un coach sportivo, da un insegnante di musica, da una persona con cui il candidato sia entrato in contatto durante un soggiorno o un viaggio...

Sulla base di questa documentazione, una commissione designata dal Museo procede alla selezione dei partecipanti.

---

## costi

La partecipazione al Science Summer Camp costa 500 euro. La quota comprende alloggio, il vitto, i trasferimenti da e per i luoghi in cui si svolgono le attività, i materiali di consumo, l'assicurazione. Gli organizzatori si riservano eventualmente di offrire delle borse di studio, in base alla disponibilità.