



Rapporti Tecnici INAF INAF Technical Reports

Number	268
Publication Year	2023
Acceptance in OA@INAF	2023-02-24T15:06:23Z
Title	Organizzazione, gestione e svolgimento visite per scuole e pubblico alla rinnovata specola M. Hack nell'anno 2022
Authors	IAFRATE, Giulia
Affiliation of first author	O.A. Trieste
Handle	http://hdl.handle.net/20.500.12386/33834 , https://doi.org/10.20371/INAF/TechRep/268

**ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E SVOLGIMENTO VISITE PER SCUOLE E
PUBBLICO ALLA RINNOVATA SPECOLA M. HACK NELL'ANNO 2022**

21 dicembre 2022

–

Concessione contributo 12740/GRFVG

MANIFESTAZIONI DI DIVULGAZIONE DELLE CULTURA SCIENTIFICA
(Anno 2022) di cui alla L.R. Friuli-Venezia Giulia 16/2014

Beneficiario: INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

Progetto: CON MARGHERITA HACK ALLA SCOPERTA DEL CIELO

INFORMAZIONI SUL DOCUMENTO

Progetto

Nome del progetto:	Con Margherita Hack alla scoperta del cielo
Beneficiario:	INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste
Contributo concesso dalla Regione FVG:	22.500 euro
Costo totale del progetto:	112.270 euro
Data inizio del progetto:	01/01/2022
Durata del progetto:	12 mesi
Referente scientifico:	Giulia IAFRATE
Sito web:	http://scuole.oats.inaf.it

Documento

Rapporto numero:	2
Titolo del documento:	Organizzazione, gestione e svolgimento visite per pubblico e scuole alla rinnovata Specola M. Hack nell'anno 2022
Data di sottomissione:	21 dicembre 2022
Autori:	Giulia IAFRATE
N. di pagine:	6

INDICE

- 1. Obiettivi del progetto**
- 2. Sistema di prenotazione e contatti con scuole e pubblico**
- 3. Formazione guide per osservazioni al telescopio**
- 4. Svolgimento visite**
 - 4.1. Introduzione**
 - 4.2. Percorso storico-divulgativo multimediale**
 - 4.3. Osservazioni al telescopio – cielo notturno**
 - 4.4. Osservazioni al telescopio – Sole**
 - 4.5. Planetario in caso di cielo nuvoloso**
- 5. Attività svolte da giugno a dicembre 2022**

1. Obiettivi del progetto

L'obiettivo principale del progetto è la riqualificazione del piano terra della Specola M. Hack di Basovizza, dedicata alle attività con pubblico e scuole, e la conseguente ripresa delle attività di divulgazione e osservazione al telescopio.

Contestualmente ai lavori di riqualificazione [1] è stato sviluppato e implementato il sistema di prenotazione online delle attività e sono state formate le persone che aiuteranno nello svolgimento delle visite con pubblico e scuole.

[1] <http://hdl.handle.net/20.500.12386/33087>

2. Sistema di prenotazione e contatti con scuole e pubblico

Le visite alla Specola M. Hack per scuole e pubblico si svolgono la sera (orario variabile in base all'ora del tramonto) per l'osservazione al telescopio riflettore Marcon da 60cm degli oggetti del cielo notturno (stelle, pianeti, nebulose, ecc.) e la mattina per l'osservazione del Sole con un rifrattore Coronado.

Sul sito istituzionale dell'INAF-OATs (www.oats.inaf.it) è stata creata una sezione dedicata alla Specola M. Hack, che integra il calendario delle visite e la gestione delle prenotazioni online.

Le visite per il pubblico generale si svolgono in media una volta alla settimana e vengono pubblicate sul calendario online, da cui è possibile accedere a tutte le informazioni (dettagli sulla visita, posti disponibili, come raggiungere la sede di Basovizza, ecc.) e prenotare. Il sistema invia automaticamente due mail di promemoria 3 giorni e 1 giorno prima della visita.

Per le visite per scuole, ricreatori, associazioni, ecc. si è optato per una maggiore flessibilità e di conseguenza di non pubblicare un calendario con date e orari fissati. È possibile richiedere una visita scrivendo una mail all'indirizzo dedicato prenotazioni.oats@inaf.it e concordare data e orario in base alla disponibilità della Specola e delle guide.

Il calendario delle visite viene regolarmente pubblicizzato sui social media dell'OATs e tramite comunicati stampa a TV, radio e giornali locali.

L'implementazione del sistema di prenotazione, la gestione delle prenotazioni e i contatti con scuole e pubblico sono a cura di Giulia Iafrate.

3. Formazione responsabili per gestione visite

A inizio estate 2022, in previsione di aumentare il numero di visite per pubblico e scuole alla Specola M. Hack per l'autunno e gli anni a venire, è iniziata la formazione dei ricercatori dell'OATs interessati a svolgere questa attività durante parte del loro tempo lavorativo. I ruoli richiesti sono responsabili delle visite e guide.

Il ruolo del responsabile della visita comprende la gestione dell'intera attività: apertura e chiusura della sede, accoglienza del pubblico, conoscenza dell'infrastruttura software e hardware del percorso storico-divulgativo multimediale, conoscenza dei contenuti, conoscenza della strumentazione osservativa (telescopi e accessori), conoscenza degli oggetti da osservare, conoscenza delle misure di sicurezza della Specola M. Hack, formazione primo soccorso e antincendio.

Hanno aderito al programma di formazione dei responsabili 4 ricercatori dell'OATs, che hanno completato la loro formazione e nel 2023 potranno svolgere autonomamente le visite per pubblico e scuole.

Ai 4 responsabili delle visite si aggiungono altrettante guide, che hanno il compito di aiutare a intrattenere il pubblico descrivendo gli oggetti osservati al telescopio e rispondere alle domande, senza responsabilità sulla gestione della strumentazione della Specola.

La formazione dei responsabili delle visite e delle guide è a cura di Giulia Iafrate e Conrad Boehm.

4. Svolgimento visite

Le visite per il pubblico e le scuole si suddividono nelle seguenti fasi: introduzione, spiegazione del percorso storico divulgativo, spiegazione dell'ottica e della meccanica del telescopio, osservazioni al telescopio.

4.1. Introduzione

Al pubblico viene dato il benvenuto nella sala d'ingresso. Il responsabile o la guida introducono l'Osservatorio Astronomico di Trieste e l'attività che verrà svolta, mentre sulla parete di fondo viene proiettato il video di presentazione dell'INAF. Successivamente il pubblico ammira il modello virtuale del telescopio storico Reinfelder e successivamente si procede con la visita guidata al percorso storico divulgativo multimediale.

4.2. Percorso storico divulgativo multimediale

Tutti i contenuti del percorso storico divulgativo multimediale sono stati progettati e realizzati per essere fruibili al pubblico in autonomia. Tuttavia si è preferito offrire al pubblico una breve (circa 15 minuti) visita iniziale guidata al percorso, prima di proseguire al piano superiore, per poi lasciare che il pubblico visiti in autonomia il percorso alla fine delle osservazioni al telescopio.

4.3. Osservazioni al telescopio – cielo notturno

Al termine della visita guidata al percorso storico divulgativo multimediale al piano terra della Specola, l'attività prosegue al piano superiore, nella cupola vera e propria, per l'osservazione al telescopio. Dopo una breve spiegazione dell'ottica e della meccanica del telescopio principale e degli strumenti accessori, se le condizioni meteo lo permettono, viene aperta la cupola per procedere al puntamento del primo oggetto. Generalmente vengono osservati al telescopio 3 oggetti: Luna o pianeti, se presenti, un oggetto del profondo cielo e una stella doppia. Durante l'osservazione, mentre i visitatori a turno accostano l'occhio all'oculare del telescopio, il responsabile e la guida descrivono l'oggetto osservato e rispondono alle domande del pubblico.

4.4. Osservazioni al telescopio – Sole

Durante le visite svolte al mattino, principalmente con le classi delle scuole locali, le osservazioni al telescopio vengono svolte con un rifrattore Coronado, strumento dedicato all'osservazione del Sole in H-Alpha, che permette la visione diretta all'oculare di macchie solari, protuberanze e altre caratteristiche della fotosfera del Sole.

4.5. Planetario in caso di cielo nuvoloso

La cupola è equipaggiata con un proiettore ad alta definizione provvisto di una apposita lente divergente così che la superficie sferica della cupola stessa sia uno schermo riflettente di grande ampiezza. Nel caso in cui le condizioni meteo non permettano le osservazioni al telescopio, vengono proiettate sulla cupola mappe digitali del cielo (software Stellarium) attraverso le quali le guide illustrano al pubblico i fenomeni astronomici del periodo e gli oggetti visibili.

5. Attività svolte da giugno a dicembre 2022

Dal 6 giugno 2022 (giorno dell'inaugurazione) al 31 dicembre 2022 sono state svolte 36 visite per il pubblico generale, nei giorni:

- 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 giugno;
- 7, 21, 26, 28 luglio;
- 2, 4 agosto;
- 1, 8, 15, 29 settembre;
- 6, 13, 20, 27 ottobre;
- 9, 10, 16, 17, 23, 24 novembre;
- 1, 15 dicembre.

A ciascuna visita hanno partecipato in media 20 persone, per un totale di circa 700 persone che hanno visitato il nuovo percorso storico-divulgativo multimediale e osservato al telescopio.

Nello stesso periodo sono state svolte 18 visite per scuole, ricreatori, associazioni, ecc., nei giorni:

- 19 luglio;
- 28 settembre;
- 7, 21, 27 ottobre;
- 7, 11, 18, 30 novembre;
- 2, 6, 12 dicembre.

Spesso alle visite per le scuole partecipano oltre 50 studenti, per un totale di circa 600 studenti delle scuole di ogni ordine e grado che hanno visitato il nuovo percorso storico-divulgativo multimediale e osservato al telescopio.

In alcune occasioni sono state svolte più visite nello stesso giorno (es. mattina per il Sole e sera per il cielo notturno) oppure due visite una di seguito all'altra.

Le visite sono state da Giulia Iafrate e Conrad Boehm, con l'aiuto di Andrea Bignamini, Tiago Castro, Marco Citossi, Igor Coretti, Alessandro Marassi, Sergio Monai e Daniele Tavagnacco.