

Unione Nazionale Italiana Volontari Pro Ciechi onlus ets/odv
Sezione Provinciale di Bologna
Sede Legale e Operativa
Via dell'Oro, 1 – 40124 Bologna
Tel / Fax 051.334.967 - Cell. 344/139.93.73
Sito: www.univocbologna.it
e-mail univocbo@univoc.org - info@univocbologna.it
c.f. 92043200374
c.c.p. 54222732

Carissime/i!

Organizziamo per il giorno Sabato 24 Ottobre 2020, una visita guidata presso il Circolo Astrofili di Verona, per una esperienza di astronomia inclusiva, con partenza alle ore 08,00 dal terminal 25 dell'autostazione di Bologna. Il programma prevede: arrivo a Verona alle ore 10,00; visita guidata che si protrarrà fino alle ore 12,30; pranzo in un ristorante nelle vicinanze; ripresa della visita guidata fino alle ore 17,30 circa; rientro a Bologna con arrivo previsto per le ore 20,00.

Il costo a persona, comprensivo di: viaggio in pullman, visita guidata presso il Circolo Astrofili di Verona, pranzo (bevande incluse), è di euro 55,00 a persona.

Si richiede la prenotazione, entro e non oltre il 10 Ottobre 2020, da effettuarsi con il versamento di Euro 55,00 a persona per consentire un'adeguata organizzazione. La quota sarà restituita solo nel caso la gita non dovesse svolgersi ma non per rinuncia dei partecipanti. Il costo succitato è in rapporto a un minimo di 30 partecipanti. Ogni partecipante non vedente deve essere accompagnato da un proprio accompagnatore vedente.

Qui di seguito diamo una descrizione dell'attività "astronomia inclusiva" che potrete vivere insieme a noi nel corso della giornata dedicata a questa affascinante esperienza. Pertanto affrettatevi a dare la vostra adesione per non perdere questa grande occasione.

Per informazioni ed adesioni rivolgersi a:

U.N.I.VO.C. Bologna: Tel.: 051/33.49.67 Cell. 344/139.93.73 – e-mail: marchesimauro@alice.it

NotaBene: Saremmo grati se vorrai e potrai girare questa comunicazione ad altre persone "non vedenti ed ipovedenti" e/o anche a liste di discussione a cui partecipi.

Circolo Astrofili Veronesi:

AttivitàAstronomia per non vedenti e ipovedenti: tra le innumerevoli attività del Circolo Astrofili Veronesi, proposte in occasione dell'anniversario della loro fondazione nel 2017

, quella che ha riscosso parecchia emozione ed interesse è stata sicuramente "Vedere il cielo con le mani". Nata da una richiesta di Giovanni, un amico non vedente, Cristina con la sua creatività, l'aiuto sempre presente di Maurizio e Giovanni, di Riccardo, che ci ha fornito i modelli 3D di Luna, Marte e Terra, siamo riusciti a coinvolgere in un'esperienza speciale le persone non vedenti ed ipovedenti.

LE COSTELLAZIONI Obiettivi: Portare i partecipanti a contestualizzare la rotazione della Terra e il movimento apparente della sfera celeste attraverso la diversa posizione delle costellazioni sulle tavole. Riconoscere al tatto le differenti forme delle costellazioni, le differenti luminosità delle stelle.

6 Tavole delle costellazioni, rappresentanti tutto il cielo dell'emisfero boreale. Con stelle in rilievo, segnate con delle perline più o meno grandi in base alla loro luminosità e collegate con un filo di lana per disegnare le principali costellazioni. Descrizione attività Procedura: Presentare ai partecipanti le tavole e lasciare che le tocchino, Mostrare come localizzare la stella polare attraverso la sua posizione sulle tavole, Partire dalla tavola raffigurante il cielo del mese in prima serata, Aiutare a localizzare le costellazioni del mese partendo dalla stella polare, Spiegazione delle costellazioni: principali stelle, mitologia..., Spiegazione, con l'aiuto del mappamondo, la rotazione terrestre e il movimento apparente del cielo, Mostrare la tavola successiva con le costellazioni spostate di 4 ore, Aiutare a localizzare le costellazioni partendo dalla stella polare, Esplorare la tavola e riconoscere le costellazioni precedenti e il loro spostamento.

SISTEMA SOLARE Obiettivi: Portare i partecipanti a contestualizzare le diverse dimensioni e le rispettive proporzioni tra i pianeti e il Sole, tra i pianeti terrestri e i pianeti gassosi. Evidenziare le distanze tra i vari pianeti. Descrizione attività Procedura: Spiegazione della dimensione del Sole, una stella, che nella proporzione 1 cm:2800 km corrisponderebbe a una sfera di 5 metri di diametro, Contestualizzata la dimensione del Sole in questa scala, dare in mano al partecipante la sfera della Terra. Spiegazione del pianeta, Contestualizzata la differenza di dimensione tra stella e pianeta in questa scala, il partecipante tiene in una mano la Terra: dare al partecipante la Luna. Spiegazione della Luna Il partecipante tiene in una mano la Terra: dare al partecipante nell'altra mano il pianeta Mercurio. Spiegazione del pianeta, Il partecipante tiene in una mano la Terra: dare al partecipante nell'altra mano il pianeta Venere. Spiegazione del pianeta, Il partecipante tiene in una mano la Terra: dare al partecipante nell'altra mano il pianeta Marte. Spiegazione del pianeta, Proseguire allo stesso modo con i pianeti gassosi. Spiegare la differenza tra pianeti rocciosi e gassosi, Al termine dei pianeti gassosi, dare al partecipante il pianeta Plutone. Spiegazione del pianeta

DIMENSIONI DELLE STELLE Obiettivi: Portare i partecipanti a contestualizzare le diverse dimensioni e le rispettive proporzioni di alcune stelle rispetto al Sole, e tra loro. Descrizione attività Procedura: Spiegazione del Sole, spiegazione di che cos'è una stella, e dare la pallina di 1 mm (Grandezza del Sole), Realizzato la dimensione del Sole in questa scala, la dimensione di un pianeta, della Terra, sono impercettibili. Introdurre l'evoluzione finale di questi tipi di stelle (nana bianca), Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Sirio. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Sirio introducendo le dimensioni diverse tra le stelle, Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Aldebaran. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Aldebaran introducendo i diversi colori delle stelle, Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Polare. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Polare introducendo la tipologia delle stelle doppie. Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Mirfak. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Mirfak introducendo l'evoluzione finale di questi tipi di stelle (supernova) Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Rigel. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Rigel e delle supergiganti blu, Il partecipante tiene in una mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Almak. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella Almak e dei sistemi multipli, Il partecipante tiene in una

mano il Sole: dare al partecipante la sfera successiva della stella Y Cani da Caccia. Comparazione delle dimensioni delle due stelle. Spiegazione della stella denominata da Angelo Secchi "La Superba", Il partecipante tiene in una mano il Sole: spiegare al partecipante che la stella più grande conosciuta è la stella UY della costellazione Scudo con un diametro di 1708 milioni di km. Con questa scala sarebbe una sfera di 1,7 metri. Attualmente la più grande stella nella Via Lattea. Se posta al centro del nostro sistema solare, la superficie della stella avrebbe inghiottito Giove arrivando a 1 UA da Saturno.

MODELLI 3D Obiettivi: Portare i partecipanti a contestualizzare le diverse caratteristiche del suolo dei vari pianeti: Descrizione attività Procedura: Prendere il modello 3D della Terra. Lasciare che il partecipante lo tocchi e ne prenda familiarità, Spiegazione dei vari continenti. Acquisizione da parte del partecipante della loro forma e posizione nel globo, Prendere il modello 3D della Luna. Lasciare che il partecipante lo tocchi e ne prenda familiarità, Spiegazione della superficie lunare: mari, montagne e crateri, Prendere il modello 3D di Marte. Lasciare che il partecipante lo tocchi e ne prenda familiarità, Spiegazione della superficie di Marte e le sue caratteristiche. Localizzare sulla sfera il Monte Olimpo e la Valles Marineris e spiegare le loro caratteristiche, Prendere il modello 3D dell'universo bambino. Lasciare che il partecipante lo tocchi e ne prenda familiarità, Spiegazione della teoria del Big Bang e la sua espansione. Spiegazione della radiazione cosmica di fondo e la raffigurazione del modello 3D.

IMMAGINI TATTILI Obiettivi: Portare i partecipanti a contestualizzare le diverse immagini dei telescopi spaziali raffiguranti il Sole, la nebulosa del Granchio, Eta Carina e la galassia Vortice: Descrizione attività Procedura: Prendere il pannello con l'immagine del Sole nell'ottico e posizionarlo davanti al partecipante, Guidare il partecipante a scoprire dove sono la legenda dell'immagine, l'immagine e il testo in braille sul pannello, Spiegare l'immagine del Sole nell'ottico basandosi sulla descrizione fornita, Prendere il pannello con l'immagine del Sole a luce ultravioletta e posizionarlo davanti al partecipante, Spiegare l'immagine del Sole nell'ultravioletto basandosi sulla descrizione fornita, Proseguire l'attività con gli altri pannelli forniti: la nebulosa del Granchio, Eta Carina, la galassia Vortice e le onde elettromagnetiche.

METEORITI Obiettivi: Portare i partecipanti a toccare con le proprie mani alcune meteoriti e capire le diverse tipologie: Descrizione attività Procedura: Invitare il partecipante a toccare con le proprie mani una meteorite, Spiegare la provenienza e le varie caratteristiche delle meteoriti, Con una calamita dimostrare e spiegare il contenuto ferroso all'interno della meteorite, Contestualizzare le differenti forme e peso di altre meteoriti, Proseguire con la presentazione di altre meteoriti.

Collegamenti File Audio Obiettivi: Condividiamo con tutti voi i file audio che abbiamo preparato per le varie attività di divulgazione astronomica in occasione della Mostra del 50° sbarco sulla Luna "Apollo11". Lo scopo è di dare la possibilità alle persone non vedenti oppure ipovedenti, di ascoltare in modo indipendente, la spiegazione della attività che hanno di fronte. Tutto questo è possibile con l'ausilio del proprio smartphone con le cuffiette. Per ascoltare fenomeni che avvengono nello spazio è possibile con un PC e l'ausilio di un volontario.