

BAMBINI E RAGAZZI

Il trasporto dei ragazzi dal Terminal bus Area Festa al Centro Allende sarà effettuato con autobus d'epoca dell'Associazione FITRAM



VILLAGGIO DELLA SCIENZA

Dal 4 al 6 ottobre

Centro Allende

Viale Mazzini, 2

IL MARE PER RAGAZZI

Giochi e laboratori didattici

A cura di Polo DLTM, CNR-ISMAR, ENEA-UTMAR, INGV, CSSN-CMRE, Polo Universitario della Spezia G. Marconi, Tarros S.p.A., Ludoteca Civica, Percorsi nel Blu, A.R.I. – Associazione Radioamatori Italiani, Archivio di Stato.

MOSTRA DI TECNOLOGIE MARINE

A cura di INGV

Mostra di tipo-self-explaining, con esposizione di alcuni strumenti normalmente usati per indagini oceanografiche e geofisiche.

DIMOSTRAZIONE DELL'UTILIZZO DI ACCELEROMETRI PER LO STUDIO DEL TILT DELLA NAVE

A cura di INGV

Esposizione di un catamarano (2.5 metri per 2.10 metri) su cui è installato un accelerometro inserito in un opportuno vessel. Allo strumento viene collegato un monitor per la restituzione visiva del segnale. L'accelerometro permetterà di misurare i movimenti del catamarano mostrando, in piccolo, le potenzialità nell'utilizzo navale.

LA RADIO IN AMBITO MARITTIMO: STORIA ED EVOLUZIONE

A cura di A.R.I. – Associazione Radioamatori Italiani

Un excursus storico sull'evoluzione della radio in ambito marittimo: dagli esperimenti di Marconi alla Spezia agli attuali sistemi satellitari.

IL GOLFO DELLA SPEZIA ATTRAVERSO LE CARTE DELL'ARCHIVIO DI STATO

A cura di Archivio di Stato

Una rassegna di documenti, cartografie ed immagini.

ADMIRAL WARGAME

Wargame di battaglie navali nella Seconda Guerra Mondiale in cui viene proposta la ricostruzione di due battaglie il cui esito è rimasto storicamente incerto: la Battaglia di Punta Stilo e il Bombardamento navale di Genova.



Venerdì 4 ottobre

SCIENZA

ore 10.00 - 13.00

Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI SULLE SCIENZE E LE TECNOLOGIE MARINE

A cura di Polo DLTM

Attività:

Mare: chi mangia chi?, a cura di ENEA UTMAR

Scuole elementari e medie. Max 25 ragazzi.

Le attività proposte nel laboratorio di biologia marina hanno lo scopo di avvicinare i ragazzi alla conoscenza della biodiversità marina del Mediterraneo, insegnando loro a riconoscere i principali gruppi di organismi marini sia ad occhio nudo che tramite l'osservazione al microscopio. I ragazzi avranno modo di comprendere l'importanza della catena alimentare nell'ecosistema marino attraverso l'osservazione di organismi marini vegetali ed animali.

Il mare, acqua che ci sostiene, a cura di CNR ISMAR

Scuole elementari e medie. Max 25 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in due moduli didattici.

- Nel primo vengono introdotti ed approfonditi argomenti di fisica e chimica che hanno a che fare con l'acqua marina, i concetti di salinità, temperatura, densità, composizione chimica, marina, formazione e ruolo delle correnti oceaniche ecc.;

- Nel secondo viene esplorato il ruolo del mare come risorsa (pesca, turismo, produzione energia ecc) e come ambiente, mettendo l'accento sui pericoli a cui è soggetto (oil spill, overfishing, contaminazione, cambiamenti climatici).

I vulcani sottomarini/Geofisica marina, a cura di ING

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in un unico modulo didattico: geofisica marina. Il modulo di geofisica marina ha lo scopo di avvicinare i ragazzi alle tecniche di studio dei fondali marini e di guidarli alla scoperta dei vulcani sottomarini del Mediterraneo. Il laboratorio fornirà informazioni sulle diverse tipologie di rocce e sulle loro proprietà magnetiche. Inoltre, cercherà di avvicinare i bambini al lavoro dei ricercatori illustrando le principali modalità di indagine nell'ambito della geofisica marina.

L'ascolto dei racconti del mare con S.A.R.A. (Sistema Autonomo Rilievi Acustici), a cura di CSSN

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

La boa S.A.R.A (Sistema Autonomo per i Rilievi Acustici) è utilizzata per rilevare suoni emessi sotto la superficie del mare da mezzi subacquei, navi, mammiferi marini, etc. L'apparecchiatura allestita simula la rilevazione sonora in ambiente subacqueo. I partecipanti all'esperienza potranno interagire con microfoni o oggetti semoventi immersi o sulla superficie della piscina per verificare le variazioni del suono e la loro rappresentazione sul video in tempo reale.

Le tortuose vie del suono in mare, a cura di CSSN/CMRE

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

Laboratorio che analizza la propagazione del suono in mare e la variazione della sua velocità in relazione a tre fattori: temperatura, pressione e salinità. Per meglio comprendere come il suono si propaga in mare ai partecipanti dei laboratori verrà data inoltre la possibilità di costruire a gruppi dei piccoli idrofoni low cost, da testare immediatamente in vasca e poi portare a casa come ricordo del laboratorio.

COMUNICAZIONE

ore 10.00 - 12.00

ore 15.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

ONDE RADIO

A cura di A.R.I. – Associazione Radioamatori Italiani

Attività:

La storia delle comunicazioni:

Un viaggio nel tempo dai segnali di fumo ai telefoni cellulari ed alle comunicazioni satellitari.

Alla scoperta dell'elettromagnetismo:

Semplici esperimenti dei fondamentali fenomeni elettrici e magnetici.

Giocando con l'alfabeto Morse":

impariamo a comunicare con "punti e linee".

Max 10 bambini.

SCIENZA

ore 10.00 - 12.00

ore 14.00 - 16.00

ore 17.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI DI BIOLOGIA MARINA

A cura di Percorsi nel Blu

Laboratori per bambini e ragazzi della Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado (6-14 anni). Max 20 bambini.

Attività:

La Spiaggia:

Osservazione dei reperti spiaggiati.

La Zona di marea:

Osservazione di macroinvertebrati su "rocce vive".

GIOCHI

ore 15.00 - 18.00

Giardino Centro Allende

LE AVVENTURE DI UN GRANDE CONTENITORE IN VIAGGIO SULLE ROTTE DEL MEDITERRANEO

A cura di Tarros S.p.A.

Attività ludico didattica a squadre sulle tematiche della navigazione mercantile e degli scambi commerciali nel Mar Mediterraneo. Il gioco, animato da Matteo Sara, prevede il coinvolgimento di classi e gruppi di bambini di età compresa fra i 7 ed i 10 anni. Alla fine della partita, a tutti i partecipanti verrà regalata la versione da tavolo dello stesso gioco.

L'attività è gratuita. Per informazioni e prenotazioni Gabriele Landi 3491367557: landigab@tin.it

Sabato 5 ottobre

SCIENZA

ore 10.00 - 13.00

ore 14.00 - 18.00

Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI SULLE SCIENZE E LE TECNOLOGIE MARINE

A cura di Polo DLTM

Attività:

Mare: chi mangia chi?, a cura di ENEA UTMAR

(Il laboratorio si svolgerà solo la mattina con orario 10.00 - 13.00). Scuole elementari e medie. Max 25 ragazzi.

Le attività proposte nel laboratorio di biologia marina hanno lo scopo di avvicinare i ragazzi alla conoscenza della biodiversità marina del Mediterraneo, insegnando loro a riconoscere i principali gruppi di organismi marini sia ad occhio nudo che tramite l'osservazione al microscopio. I ragazzi avranno modo di comprendere l'importanza della catena alimentare nell'ecosistema marino attraverso l'osservazione di organismi marini vegetali ed animali.

Il mare, acqua che ci sostiene, a cura di CNR ISMAR

Scuole elementari e medie. Max 25 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in due moduli didattici.

- Nel primo vengono introdotti ed approfonditi argomenti di fisica e chimica che hanno a che fare con l'acqua marina, i concetti di



salinità, temperatura, densità, composizione chimica, marina, formazione e ruolo delle correnti oceaniche ecc.;

- Nel secondo viene esplorato il ruolo del mare come risorsa (pesca, turismo, produzione energia ecc) e come ambiente, ponendo l'accento sui pericoli a cui è soggetto (oil spill, overfishing, contaminazione, cambiamenti climatici).

I vulcani sottomarini/Geofisica marina, a cura di INGV

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in un unico modulo didattico: geofisica marina. Il modulo di geofisica marina ha lo scopo di avvicinare i ragazzi alle tecniche di studio dei fondali marini e di guidarli alla scoperta dei vulcani sottomarini del Mediterraneo. Il laboratorio fornirà informazioni sulle diverse tipologie di rocce e sulle loro proprietà magnetiche. Inoltre, cercherà di avvicinare i bambini al lavoro dei ricercatori illustrando le principali modalità di indagine nell'ambito della geofisica marina.

L'ascolto dei racconti del mare con S.A.R.A. (Sistema Autonomo Rilievi Acustici), a cura di CSSN

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

La boa S.A.R.A (Sistema Autonomo per i Rilievi Acustici) è utilizzata per rilevare suoni emessi sotto la superficie del mare da mezzi subacquei, navi, mammiferi marini, etc. L'apparecchiatura allestita simula la rilevazione sonora in ambiente subacqueo. I partecipanti all'esperienza potranno interagire con microfoni o oggetti semoventi immersi o sulla superficie della piscina per verificare le variazioni del suono e la loro rappresentazione sul video in tempo reale.

Le tortuose vie del suono in mare, a cura di CSSN/CMRE

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

Laboratorio che analizza la propagazione del suono in mare e la variazione della sua velocità in relazione a tre fattori: temperatura, pressione e salinità. Per meglio comprendere come il suono si propaga in mare ai partecipanti dei laboratori verrà data inoltre la possibilità di costruire a gruppi dei piccoli idrofoni low cost, da testare immediatamente in vasca e poi portare a casa come ricordo del laboratorio.

COMUNICAZIONE

ore 10.00 - 12.00

ore 15.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

ONDE RADIO

A cura di A.R.I. – Associazione Radioamatori Italiani

Attività:

La storia delle comunicazioni:

Un viaggio nel tempo dai segnali di fumo ai telefoni cellulari ed alle comunicazioni satellitari.

Alla scoperta dell'elettromagnetismo:

Semplici esperimenti dei fondamentali fenomeni elettrici e magnetici.

Giocando con l'"alfabeto Morse":

Impariamo a comunicare con "punti e linee". Max 10 bambini.

SCIENZA

ore 10.00 - 12.00

ore 14.00 - 16.00

ore 17.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI DI BIOLOGIA MARINA

A cura di Percorsi nel Blu

Laboratori per bambini e ragazzi della Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado (6-14 anni). Max 20 bambini.

Attività:

La Spiaggia:

Osservazione dei reperti spiaggiati.

La Zona di marea:

Osservazione di macroinvertebrati su "rocce vive".

GIOCHI

ore 10.00 - 12.00

ore 15.00 - 18.00

Giardino Centro Allende

LE AVVENTURE DI UN GRANDE CONTENITORE IN VIAGGIO SULLE ROTTE DEL MEDITERRANEO

A cura di Tarros S.p.A.

Attività ludico didattica a squadre sulle tematiche della navigazione mercantile e degli scambi commerciali nel Mar Mediterraneo. Il gioco, animato da Matteo Sara, prevede il coinvolgimento di classi e gruppi di bambini di età compresa fra i 7 ed i 10 anni. Alla fine della partita, a tutti i partecipanti verrà regalata la versione da tavolo dello stesso gioco.

L'attività è gratuita. Per informazioni e prenotazioni Gabriele Landi 3491367557: landigab@tin.it

ARTE

ore 15.00 - 17.00

Giardino Centro Allende

TUTTI I COLORI DEL BLU SPRUZZI, ONDE, FONDALI, VEGETAZIONI SOMMERSE E... SFUMATURE SOPRA E SOTTO IL MARE

A cura di Ludoteca Civica

Laboratorio pittorico-creativo per bambini dai 6 ai 10 anni. Max 15 bambini.

Domenica 6 ottobre

SCIENZA

ore 10.00 - 13.00

Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI SULLE SCIENZE E LE TECNOLOGIE MARINE

A cura di Polo DLTM

Attività:

Il mare, acqua che ci sostiene, a cura di CNR ISMAR

Scuole elementari e medie. Max 25 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in due moduli didattici.

- Nel primo vengono introdotti ed approfonditi argomenti di fisica e chimica che hanno a che fare con l'acqua marina, i concetti di salinità, temperatura, densità, composizione chimica, marina, formazione e ruolo delle correnti oceaniche ecc.;

- Nel secondo viene esplorato il ruolo del mare come risorsa (pesca, turismo, produzione energia ecc) e come ambiente, mettendo l'accento sui pericoli a cui è soggetto (oil spill, overfishing, contaminazione, cambiamenti climatici).

I vulcani sottomarini/Geofisica marina, a cura di INGV

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

Il laboratorio si sviluppa in un unico modulo didattico: geofisica marina. Il modulo di geofisica marina ha lo scopo di avvicinare i ragazzi alle tecniche di studio dei fondali marini e di guidarli alla scoperta dei vulcani sottomarini del Mediterraneo. Il laboratorio fornirà informazioni sulle diverse tipologie di rocce e sulle loro proprietà magnetiche. Inoltre, cercherà di avvicinare i bambini al lavoro dei ricercatori illustrando le principali modalità di indagine nell'ambito della geofisica marina.

L'ascolto dei racconti del mare con S.A.R.A.

(Sistema Autonomo Rilievi Acustici), a cura di CSSN

Scuole medie. Max 15 ragazzi.

La boa S.A.R.A. (Sistema Autonomo per i Rilievi Acustici) è utilizzata per rilevare suoni emessi sotto la superficie del mare da mezzi subacquei, navi, mammiferi marini, etc. L'apparecchiatura allestita simula la rilevazione sonora in ambiente subacqueo.

I partecipanti all'esperienza potranno interagire con microfoni o oggetti semoventi immersi o sulla superficie della piscina per verificare le variazioni del suono e la loro rappresentazione sul video in tempo reale.

Le tortuose vie del suono in mare, a cura di CSSN/CMRE

Scuole medie. Max 15 ragazzi

Laboratorio che analizza la propagazione del suono in mare e la

variazione della sua velocità in relazione a tre fattori: temperatura, pressione e salinità. Per meglio comprendere come il suono si propaga in mare ai partecipanti dei laboratori verrà data inoltre la possibilità di costruire a gruppi dei piccoli idrofoni low cost, da testare immediatamente in vasca e poi portare a casa come ricordo del laboratorio.

COMUNICAZIONE

ore 10.00 - 12.00

ore 15.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

ONDE RADIO

A cura di A.R.I. – Associazione Radioamatori Italiani

Attività:

La storia delle comunicazioni:

Un viaggio nel tempo dai segnali di fumo ai telefoni cellulari ed alle comunicazioni satellitari.

Alla scoperta dell'elettromagnetismo:

Semplici esperimenti dei fondamentali fenomeni elettrici e magnetici.

Giocando con l'“alfabeto Morse”:

Impariamo a comunicare con “punti e linee”.

Max 10 bambini.

SCIENZA

ore 10.00 - 12.00

ore 14.00 - 16.00

ore 17.00 - 19.00

Giardino Centro Allende

LABORATORI DIDATTICI DI BIOLOGIA MARINA

A cura di Percorsi nel Blu

Laboratori per bambini e ragazzi della Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado (6-14 anni). Max 20 bambini.

Attività:

La Spiaggia:

osservazione dei reperti spiaggiati.

La Zona di marea:

osservazione di macroinvertebrati su “rocce vive”.

GIOCHI

ore 10.00 - 12.00

ore 15.00 - 18.00

Giardino Centro Allende

LE AVVENTURE DI UN GRANDE CONTENITORE IN VIAGGIO SULLE ROTTE DEL MEDITERRANEO

A cura di Tarros S.p.A.

Attività ludico didattica a squadre sulle tematiche della navigazione mercantile e degli scambi commerciali nel Mar Mediterraneo. Il gioco, animato da Matteo Sara, prevede il coinvolgimento di classi e gruppi di bambini di età compresa fra i 7 ed i 10 anni. Alla fine della partita, a tutti i partecipanti verrà regalata la versione da tavolo dello stesso gioco.

L'attività è gratuita. Per informazioni e prenotazioni Gabriele Landi 3491367557: landigab@tin.it

ARTE

ore 15.00 - 17.00

Giardino Centro Allende

TUTTI I COLORI DEL BLU SPRUZZI, ONDE, FONDALI, VEGETAZIONI SOMMERSE E... SFUMATURE SOPRA E SOTTO IL MARE

A cura di Ludoteca Civica

Laboratorio pittorico-creativo per bambini dai 6 ai 10 anni.

Max 15 bambini.