

Scopo della Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica è di mobilitare tutte le competenze e le energie del Paese per favorire la più capillare diffusione di una solida e critica cultura tecnico-scientifica. In particolare, la Settimana stimola l'apertura di efficaci canali di comunicazione e di scambio tra l'universo della società civile, che vede in prima fila il mondo della scuola, da un lato, e l'articolato complesso del Sistema Ricerca dall'altro.

Questo è un punto fondamentale che può andare giustamente a merito della Settimana. Presso università, industrie, enti pubblici e privati, ecc., vi sono laboratori e musei specialistici che possono mostrare ai nostri giovani l'attività di ricerca scientifica nel nostro Paese, di ieri e di oggi. I giovani potranno osservare direttamente gli strumenti di lavoro, le esperienze e le attività di ricerca e incontrare i ricercatori. Ne può risultare un'esperienza importante per i giovani, anche decisiva in vista di scelte future, un orientamento verso un indirizzo preciso, di studio e di lavoro.

La Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica mira in modo del tutto particolare a favorire la partecipazione dei giovani in età scolare alle iniziative in programma. Infatti, è soprattutto ai giovani che possono essere affidate le speranze di un radicale rinnovamento e di un proficuo arricchimento della cultura di base del nostro Paese. Per questa ragione, le Settimane sono promosse nel periodo primaverile, quando si verifica la massima mobilità della scuola.

CAMPOBASSO

ore 10.00 - Aula Magna, in teleconferenza con l'Università Politecnica di Tirana

250 giri intorno alla Terra

ING. UMBERTO GUIDONI Astronauta ASI, ESA, Nasa

"Da due ore sono seduto sulla schiena. Sono entrato per primo, insieme ad Andy - il comandante - e comincio ad sentire i muscoli intorpiditi, la tuta mi impedisce i movimenti ma, per fortuna, siamo vicini al momento del lancio. Inizia il "check" delle comunicazioni via radio, a turno ogni componente dell'equipaggio parla con la sala di controllo della base di lancio del Kennedy Space Center, a poche miglia di distanza dalla rampa. Poi e' la volta del Controllo di Missione - MCC - che e' in attesa di prenderci in consegna, da Houston, appena "Columbia" si e' alzato al di sopra della rampa di lancio. Viene il momento della faticosa frase "Chiudere il casco e Buon Viaggio!" e nell'auricolare arriva lo scandire degli ultimi secondi. Con un ruggito si accendono i motori principali..."

È il diario di bordo dell'ing. Guidoni, che ha percorso due missioni nell'orbita della Terra. È una occasione eccezionale, rivolta a tutti i più curiosi, per ascoltare i suoi racconti, vedere i filmati dei suoi viaggi e avere un'esclusiva opportunità di porre le domande su una delle esperienze più invidiate ... librare nello spazio.

La teleconferenza con la città di Tirana è stata organizzata in collaborazione con l'Ambasciata d'Italia - Ufficio dell'Addetto Scientifico

L U N E D Ì 1 4

ore 12.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula 160

I vaccini come strumento di prevenzione

PROF.SSA STEFANIA SALMASO Direttore del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità

In un qualsiasi anno prima dell'uso esteso dei vaccini, in Italia si registravano circa 3.000 casi di poliomielite, 12.000 di difterite, 700 casi di tetano, 60.000 casi di morbillo e 30.000 di pertosse. Sconfiggere alcune delle più terribili malattie che rappresentavano una minaccia per un bambino degli anni '50 è stato possibile, grazie alla disponibilità e all'uso esteso delle vaccinazioni. L'impatto dei vaccini sul miglioramento della salute della popolazione è stato secondo solo all'introduzione dell'uso dell'acqua potabile.

ore 16.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula 160

Le infezioni da E. coli produttori di verotossina: un esempio di integrazione della sorveglianza nell'uomo, nell'animale e nell'ambiente

DOTT. ALBERTO EUGENIO TOZZI Unità Operativa di Epidemiologia e Biostatistica, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

La relazione verte sia sulle recenti acquisizioni epidemiologiche riguardanti le infezioni da VTEC in età pediatrica sia sulla prevalenza del microrganismo negli animali e negli alimenti. Il messaggio principale che scaturisce dall'intervento è che la possibilità di integrare le fonti di informazione, tenendo presente vari approcci,



appunto nei diversi compartimenti, permette di definire un modello per lo studio delle zoonosi con ricadute pratiche di sanità pubblica atte a determinare corretti approcci preventivi alla malattia.

ore 16.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula 200

Le costanti in matematica e fisica: apparenti antitesi della variazione

PROF. ENNIO BADOLATI, PROF. FABRIZIO FONTANA, PROF. LUIGI AMBROSONE Università del Molise

Il ruolo e lo sviluppo storico di alcune importanti costanti in matematica, chimica e fisica. Una interpretazione del mondo che prescinde dall'aspetto necessariamente antropocentrico della nostra percezione della realtà esterna.

ISERNIA

ore 9.00 Facoltà di Scienze, Aula Magna

Aqua fons vitae, l'acqua al centro della vita

PROF. VINCENZO DE FELICE Università del Molise

Saranno affrontati diversi aspetti che riguardano l'acqua come risorsa indispensabile, sia per la vita, che per lo sviluppo del nostro Pianeta: le sue caratteristiche chimico-fisiche, le interazioni acqua-ambiente, sia da un punto di vista idrogeologico che microbiologico, e alcuni esempi di indicatori biologici della qualità dell'acqua.

TERMOLI

ore 11.00 Facoltà di Economia, Aula Magna

Le forme dell'acqua: gli usi e gli abusi di una risorsa nel Molise fra età moderna e contemporanea.

PROF.SSA ANNA LOY, PROF.SSA CARMEN SILVA CASTAGNOLI, PROF.SSA MARIA IAROSI, PROF.SSA ILARIA ZILLI Università del Molise

La comprensione delle forme e dei modi di acquisizione delle risorse ambientali appare centrale in una ricostruzione dell'evoluzione delle strutture economiche e produttive costruite, nei secoli, dall'uomo. Un uso e, talvolta, un abuso di queste risorse, definite non a caso "primarie" ha, infatti, rispecchiato il manifestarsi di bisogni, sempre più complessi ed articolati, ma soprattutto progressivamente contrapposti e diversificati. Anche per il Molise è possibile una lettura della storia passata e delle vicende attuali, seguendo i diversi usi che l'acqua ha avuto nell'economia e nella società locale, fra età moderna e contemporanea.

CAMPOBASSO

ore 10.00 - III Edificio Polifunzionale, Aula SAVA

Che ruolo gioca l'acqua nei cambiamenti climatici?

PROF. GIAMPIERO MARACCHI Vicepresidente della Commissione di Climatologia ed Agrometeorologia della OMM - Agenzia ONU a Ginevra

PROF. ARTURO ALVINO Ordinario di agronomia dell'Università del Molise, vice-presidente della I.S.H.S. Commission on Irrigation and Plant Water Relations.

Quali sono le conseguenze dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche? Si ritiene che l'aumento della temperatura influisca sulla distribuzione delle piogge, e che quest'ultima abbia a sua volta enormi conseguenze sulla qualità della vita del pianeta: la concentrazione delle piogge in pochi eventi, spesso disastrosi, sta già riducendo le risorse idriche prontamente utilizzabili dagli esseri viventi, causando estesi e diffusi fenomeni siccitosi nelle stagioni calde. Quali sono invece le conseguenze sull'agricoltura? Particolare attenzione verrà data alle strategie agronomiche necessarie per lo sviluppo di una agricoltura eco-compatibile. Verranno presentate alcune ipotesi di variazione delle risorse idriche nel Molise.

ore 15.30 - III Edificio Polifunzionale, Aula SAVA

Come nasce un agrofarmaco. Strategie per la difesa delle piante.

DOTT. LUCIO FILIPPINI Responsabile per la ricerca dell'azienda Isagro

Verranno esposti ed analizzati: i drivers che orientano la ricerca di nuovi agro-

farmaci, ossia prospettive di mercato, evoluzione tecnologica e orientamento delle leggi; le fasi che si susseguono per trasformare un'idea in una soluzione agronomica affidabile ed efficiente, quindi il ruolo dell'industria privata e dell'università; le difese attuabili a protezione dell'innovazione. Inoltre si parlerà delle risposte di autodifesa delle piante quando sottoposte a stress generati da agenti abiotici e/o biotici. Attraverso l'applicazione di ingredienti attivi esogeni è possibile rafforzare le difese incrementandone l'efficacia.

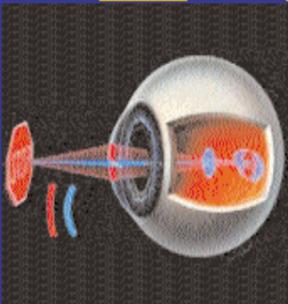
ore 17.00 - II Edificio Polifunzionale, Aula 160

Bioterrorism: threats and prevention - Prevenzione e controllo dei rischi legati al bioterrorismo

DR. JIM McLAUCHLIN Direttore del Food Safety Microbiology Laboratory, Health Protection Agency, London, UK

Il bioterrorismo è definito come il rilascio volontario di tossine biologiche o di agenti patogeni per causare infezioni o danni economici nella popolazione. Varie sostanze e microrganismi sono utilizzabili a tale scopo, sebbene, però, essi debbano essere disponibili in forma stabile e quantità sufficienti, facilmente diffondibili e in grado di colpire bersagli sensibili. Le organizzazioni bioterroristiche sono rappresentate sia da organizzazioni altamente preparate e pericolose, sostenute economicamente da Stati, sia da piccoli gruppi individuali che utilizzano semplici sistemi di attacco come la contaminazione di acqua ed alimenti. Il seminario tratterà della storia, dei possibili effetti e dei metodi utilizzati per la prevenzione ed il controllo degli attacchi bioterroristici alla popolazione.

La conferenza si svolgerà con traduzione consecutiva.



ore 17.30 - Biblioteca

Storia dell'ambiente (Carocci 2004)

Presentazione del volume di **MARCO ARMIERO, STEFANIA BARCA**

Dagli anni settanta l'ecologia non è più soltanto una scienza, ma è diventata una percezione sociale della realtà, un punto di vista sul mondo. In che modo gli storici hanno partecipato a questo cambiamento? Dalle Grandi Pianure del Midwest alle città industriali del centro Europa, dall'ecologia di Karl Marx a quella di Rachel Carson, il libro ricostruisce le tappe di un'avventura storiografica che ha cambiato il modo di fare e di leggere la storia.

TIRANA

ore 18.00 - Accademia delle Scienze

Arte e Scienza nel futurismo

PROF. LORENZO CANOVA Università del Molise

La conferenza tratta dello stretto rapporto tra la scienza e il Futurismo italiano, il primo movimento d'avanguardia che si è confrontato sistematicamente con le sue innovazioni e le sue scoperte, come è avvenuto in opere letterarie, figurative e teoriche, soprattutto di Marinetti, Boccioni e Trampolini.

L'iniziativa è stata organizzata in collaborazione con l'Ambasciata d'Italia - Ufficio dell'Addetto Scientifico

M A R T E D Ì 1 5

ISERNIA

ore 15.30 - Ottica Marinelli

Le scoperte dell'ottica e le loro applicazioni medicali

PROF. PAOLO RUSSO Università di Napoli Federico II

La fisica ha sempre avuto un notevole impatto nella vita quotidiana e come incubatore di nuovi approcci e progressi in diversi campi scientifici e tecnologici. Le scoperte dell'ottica hanno contribuito a notevoli sviluppi in campo medico e diagnostico.

TERMOLI

ore 9.00 - 13.00 - Istituto Tecnico Nautico

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

L'iniziativa rivolta agli alunni della scuola secondaria di Primo e Secondo grado prevede una visita al Planetario dell'Istituto Tecnico Nautico per osservazione di stelle, costellazioni e pianeti, loro movimenti, posizioni occupate nel cielo notturno nei vari periodi dell'anno. Inoltre, verranno simulati fenomeni astronomici ed esperimenti di metodi di orientamento notturno.

Referenti IRRE: Prozzo Nicola, Di Lecce M. Carmen

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise

Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

M E R C O L E D Ì

CAMPOBASSO

ore 9.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula 160

La responsabilità da danno ambientale: profili di diritto civile, amministrativo e penale

PROF. FRANCESCO LUCARELLI, PROF.SSA GIOVANNA D'ALFONSO, DOTT.SSA LUISA ARCUDI, Università di Napoli Federico II PROF.SSA MARIA ANTONIA CIOCIA Seconda Università di Napoli PROF.SSA STEFANIA GIOVA, PROF.SSA SILVIA PICCININI, PROF. PAOLO LAZZARA, PROF. ANDREA ABBAGNANO TRIONE Università del Molise DOTT. GIUSEPPE NOVIELLO Sostituto procuratore della Repubblica presso il Tribunale di Napoli

Il tema della responsabilità da danno ambientale ha trovato una propria autonoma disciplina nel momento in cui è emerso con tutta evidenza che la considerazione data dall'ordinamento a posizioni ulteriori, pregiudicate dalla medesima condotta, non sarebbe stata sufficiente a garantire anche la tutela del "bene ambiente" né in termini risarcitori, né in termini di ripristino dello status quo ante. La materia ha trovato la sua prima disciplina a livello nazionale con l'art. 18 della l. n. 349 del 1986, ed ha acquistato contorni sempre più definiti, specie nei tempi più recenti, a seguito della normazione comunitaria di settore. La direttiva europea 2004/35, alla quale gli Stati membri dovranno uniformarsi entro 30 aprile 2007, oltre a fornire una definizione compiuta di danno ambientale, ed a prevedere puntuali forme di riparazione, anticipa il momento della tutela, disciplinando azioni di prevenzione in caso di "minaccia imminente di danno".

ore 10.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula 200

Il 1905, Annus mirabilis di A. Einstein o punto di svolta della Fisica moderna?

PROF. ENNIO BADOLATI, PROF. FABRIZIO FONTANA Università del Molise

La conferenza intende divulgare aspetti storici, filosofici e scientifici delle scoperte che hanno avuto luogo in quell'anno ad opera di Albert Einstein. Verranno illustrate le motivazioni che stanno alla base della scelta del 2005 come Anno Internazionale della Fisica e verrà fornito un quadro sommario degli avvenimenti del 1905.

ore 16.00 - Il Edificio Polifunzionale, Aula P bis

Alimentazione e salute: adozione di un corretto stile di vita

PROF. AMLETO D'AMICIS Direttore dell'Unità di Documentazione e Informazione Nutrizionale dell'INRAN

L'ultimo quarto del ventesimo secolo ha visto in Italia, e in molti altri paesi occidentali, una serie di iniziative tendenti a modificare il comportamento alimentare e altri fattori di rischio, orientandoli verso uno stile di vita più protettivo per la salute. Oggi, in molti paesi i consumi alimentari sono in calo e ciò è dovuto principalmente al declino del fabbisogno energetico causato dalla ridotta attività fisica. Nonostante il calo dei consumi, però, la prevalenza dell'obesità e del sovrappeso nella popolazione sono in aumento. Per porre rimedio a questo problema la soluzione sta nell'adozione di uno stile di vita più salutare.



ore 16.00 - Liceo Scientifico

Aree geografiche e salute della donna

PROF.SSA EMILIA SARNO, PROF.SSA AURORA DANIELE, PROF.SSA FRANCESCA SALICETI Università del Molise

PROF. SANTE ROMITO Ospedale Cardarelli di Campobasso

Il seminario porrà in evidenza problematiche specificamente femminili, soprattutto con l'intento di descrivere le difficili condizioni delle donne nelle aree caratterizzate dal sottosviluppo socio-economico. Per quanto riguarda la condizione femminile, a scala locale, sarà presentato il Progetto Mimosa, promosso dalla Regione Molise, da parte del coordinatore regionale, prof. Sante Romito, Primario di Oncologia medica presso l'Ospedale Cardarelli di Campobasso.

ISERNIA

ore 15.30 - Facoltà di Scienze, Aula Colonne

L'esplorazione della Terra con metodi topografici dall'interno del pianeta alla struttura dei vulcani.

PROF. PAOLO CAPUANO Università del Molise

PROF. ALDO ZOLLO Università di Napoli Federico II

Fisica ed astrofisica hanno uno strettissimo legame. Da un lato, l'astrofisica si occupa delle applicazioni delle leggi della fisica. Dall'altro, le osservazioni astronomiche e la loro interpretazione consentono la scoperta di nuove leggi della fisica. In questo senso le ricerche astrofisiche sono parte della fisica moderna quanto le ricerche condotte nei grandi laboratori per lo studio dei costituenti elementari della materia.

1 6

TERMOLI

ore 9.00 - 13.00 - Istituto Tecnico Nautico

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise
Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

ore 11.00 - Facoltà di Economia, Aula Magna

Energia ed economia in Italia dal 1861 ad oggi

PROF. PAOLO MALANIMA Università di Catanzaro

Sulla base di una ricostruzione complessiva su base annua dei consumi di energia tradizionale e moderna, si affronterà il tema della transizione energetica avvenuta in Italia nell'800 e '900 e dei suoi rapporti con la crescita economica. Grazie alla nuova ricostruzione statistica, verrà presentata una lettura di questo fondamentale processo diversa da quella tradizionalmente proposta dalla storiografia ad oggi prevalente.

TIRANA

ore 9.00 - Accademia delle Scienze

La Ricerca Scientifica: un ponte tra Italia e Albania

PROF. GIOVANNI CANNATA, PROF. FABIO PILLA, DOTT. MARCO MOLINO

Università del Molise, PST Molise, Ambasciata d'Italia - Ufficio dell'Addetto Scientifico

CAMPOBASSO

ore 9.00 - Aula Magna

Edilizia bioclimatica ad alta efficienza energetica, prospettive di sviluppo ecosostenibile per il Molise

REGIONE MOLISE, UNIONE EUROPEA

Conferenza Internazionale. Dettagli nella giornata di venerdì 18

ore 10.00 - I Edificio Polifunzionale. Aula Magna

Gaia. Viaggio nel cuore d'Italia

DOTT. MARIO TOZZI Ricercatore Consiglio Nazionale delle Ricerche

Mario Tozzi guida il lettore alla scoperta di una storia d'Italia dimenticata, come la colata di fango di Sarno, in cui gli uomini hanno avuto una parte relativamente modesta. È la storia della formazione delle rocce, dell'origine delle montagne e delle pianure, degli enigmi che si nascondono nel sottosuolo o nell'infinita varietà dei paesaggi italiani: la storia studiata da quella scienza trascurata e affascinante che è la geologia.

ore 12.00 - Ospedale Cardarelli, in teleconferenza con l'Università Politecnica di Tirana

Considerazioni sulla predittività genetica di alcune patologie e su ipotesi di cure personalizzate

PROF. LEONARDO SANTI Presidente del Comitato Nazionale Biosicurezza e Biotecnologie della Presidenza del Consiglio

La ricerca biologica avanzata ha offerto nuove prospettive per identificare gravi patologie in base al rilevamento di alterazioni genetiche. Come valutare questi accertamenti ai fini di un intervento di tipo clinico? Terapie e cura ottimale potranno essere attuate in base alla conoscenza del profilo genetico del malato, e alla attività del farmaco. Una possibilità da valutare in modo reale e appropriato.

ore 16.00 - III Edificio Polifunzionale. Aula SAVA

Applicazioni della fisica all'indagine e diagnosi clinica e non solo

PROF. VITTORIO PIZZELLA Università dell'Aquila

PROF. RUGGERO VAGLIO Università di Napoli

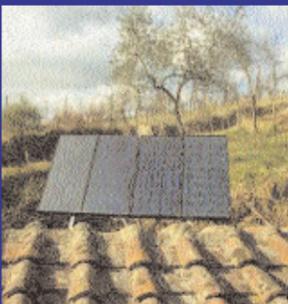
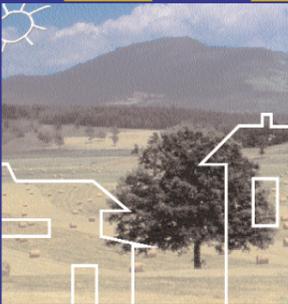
I due specialisti discuteranno in forma divulgativa su alcune applicazioni delle conoscenze fisiche più moderne. L'obiettivo è illustrare come le più approfondite conoscenze della struttura della materia possano convertirsi in applicazioni reali e concrete e produrre significative modifiche nella visione del mondo anche per persone comuni.

ore 18.00 - I Edificio Polifunzionale. Ex Biblioteca

Pop-rock-jazz. La musica moderna nella composizione, interpretazione e improvvisazione

LEO QUARTIERI & ACOUSTIC LAGAM QUINTET Seminario – Concerto

Compositore e contrabbassista Quartieri vanta una ricca esperienza concertistica, dalla musica leggera al teatro. Con l'Acoustic Lagam Quintet, propone una formazione di musicisti provenienti da diverse esperienze stilistiche che sfrutta



essenzialmente sonorità acustiche, eseguendo con particolari arrangiamenti composizioni originali di autori contemporanei. Ospite del gruppo è Giacomo Raimondo, chitarrista poliedrico e raffinato che vanta collaborazioni didattiche con Gae Manfredini e Alex Briitti, Andrea Braido, Rick Porteira.

ISERNIA

ore 15.30 - Facoltà di Scienze. Aula Colonne

Terremoti e Maremoti: da fenomeni naturali a catastrofi umane

PROF. PAOLO CAPUANO Università del Molise

Terremoti, eruzioni e maremoti sono tra i segnali più evidenti della vitalità del nostro pianeta, ma anche fenomeni che possono produrre distruzione. È, quindi, sempre più necessario una maggiore comprensione dell'esposizione ai rischi ambientali per ridurre la probabilità che un fenomeno naturale si trasformi in catastrofe.

TERMOLI

ore 9.00 - 13.00 - Istituto Tecnico Nautico

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise

Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

ore 10.00 - Facoltà di Economia. Aula Magna

Verso un turismo sostenibile: il paesaggio costiero molisano fra passato e presente

DOTT. LUIGI MASTRONARDI, PROF. ANTONIO MINGUZZI, PROF.SSA ILARIA ZILLI Università del Molise

Il turismo è considerato uno dei più importanti fattori dell'organizzazione del territorio per i mutamenti che produce nei paesaggi naturali ed antropici, per le strette relazioni con gli altri settori produttivi, per la capacità di integrare culture diverse, e per gli sbocchi occupazionali sia diretti, sia indiretti che favorisce. Per regioni come il Molise, ricche di risorse naturali ed antropiche, inalterate, ma non completamente fruibili, il turismo costituisce un settore ad alta potenzialità di sviluppo attuale e futuro, pur nel rispetto della sostenibilità delle risorse naturali.

ore 10.00 - Istituto Tecnico Statale Industriale

Energie rinnovabili per uno sviluppo sostenibile

UNIVERSITÀ DEL MOLISE PST MOLISEINNOVAZIONE, ENEA, ITIS

Si parlerà dei sistemi di valutazione delle tecnologie energetiche, di energie rinnovabili e le prospettive del fotovoltaico e del vettore idrogeno. Dal PST verranno illustrate le esperienze nell'ambito delle fonti rinnovabili. L'ITIS di Termoli illustrerà il risparmio energetico come fonte primaria di energie nelle esperienze didattiche.

Al termine del convegno sono previste le visite al Parco Solare Apollon di Termoli (CB) ed alla Centrale fotovoltaica ELIO 1 di Cupello (CH)

CAMPOBASSO

ore 9.00 - Aula Magna

Edilizia bioclimatica ad alta efficienza energetica, prospettive di sviluppo ecosostenibile per il Molise

REGIONE MOLISE, UNIONE EUROPEA

La finalità scientifica della conferenza è promuovere il confronto culturale internazionale sull'edilizia bioclimatica, il cui rendimento energetico sia affidato a fonti naturali e rinnovabili di energia, in conformità della Direttiva 2002-91-CE.

La Regione Molise, recepiti i principi programmatici di sviluppo sostenibile della Comunità Europea, intende assicurare nei prossimi anni al processo di trasformazione edilizio del territorio regionale, efficaci regole d'intervento a tutela dell'ambiente e della qualità della vita, a cui si riconosce particolare rilevanza pubblica.

La conferenza oltre che presentare alla Comunità europea le iniziative ed i finanziamenti in corso della Regione Molise, intende promuovere un dibattito sullo specifico tema dell'Eco-building ed un confronto internazionale con Centri di ricerca, Università, Imprese e prestigiosi professionisti internazionali, provenienti dagli Emirati Arabi Uniti, Cina, Giappone, Russia, Stati Uniti, Inghilterra, Germania, Grecia e naturalmente Italia, impegnati nel settore della bioarchitettura e nella sperimentazione di sistemi energetici ecosostenibili.

V E N E R DÌ 1 8

ore 10.00 - 18.00 - I Edificio Polifunzionale, Ex Biblioteca

Cultura e Scienza in TV

PROF. GUIDO GILI, PROF. PASQUALE ROTUNNO Università del Molise,
DOTT. FRANCESCO PETRETTI Geo & Geo

È possibile oggi un'efficace comunicazione della scienza, della storia e dell'arte in TV? Come? Con quali linguaggi? In quali contesti? Partecipano autori, registi, conduttori ed esperti di comunicazione televisiva.

ore 10.00 - I Edificio Polifunzionale. Aula Magna

Responsabilità civile e penale del medico

PROF. ROCCO FAVALE Università del Molise

Il contributo affronta i temi nevralgici degli elementi della responsabilità professionale, in particolare la colpa, il nesso causale, i danni risarcibili, compreso il danno da perdita di chance. Particolare attenzione sarà dedicata ai soggetti coinvolti oltre il paziente, come testimonia la figura del contratto con effetti protettivi per i terzi nell'ambito del danno prenatale.

ore 11.00 - I Edificio Polifunzionale. Aula Magna

La centralità del fattore energia nella “modernità liquida”

PROF. ALFONSO VILLANI Università del Molise



ore 16.30 - III Edificio Polifunzionale. Aula SAVA

L'esplorazione dell'Universo in raggi X dallo Spazio

PROF. FILIPPO FRONTERA Università di Ferrara

Si parlerà dei maggiori emettitori di raggi X: gli oggetti compatti, che comprendono gli oggetti più esotici dell'universo, come le stelle di neutroni e i buchi neri. Sarà anche discusso uno dei fenomeni celesti più affascinante, i lampi di raggi gamma, la cui origine, rimasta misteriosa per circa trent'anni, è stata svelata grazie ad un satellite italiano per astronomia X.

ISERNIA

ore 9.00 - Facoltà di Scienze

Piccoli studiosi crescono

PROF. GIANLUCA MARTIRE Università del Molise

Progetto di interazione alla pari fra laureandi/laureati triennali e classi delle scuole superiori.

Laureandi e neolaureati delle nuove lauree triennali presenteranno la loro tesi in classi delle scuole superiori, i cui docenti collaborano all'iniziativa. Nei giorni successivi parteciperanno assieme al docente ed alla classe a preparare un poster che riassume il problema scientifico trattato. I poster saranno esposti nella sede della Facoltà di Scienze e presentati durante la Settimana Scientifica dagli studenti delle classi coinvolte.

ore 16.00 - Facoltà di Scienze. Aula Maana

Lo Spazio visto dalla Terra e viceversa

PROF. CIRO MARMOLINO, PROF. GINO NACLERIO Università del Molise

Si ripercorreranno alcune delle tappe fondamentali nella nostra comprensione dello spazio, seguendo il tema della determinazione delle distanze in astronomia: dal sistema solare, alle stelle, all'universo.

ore 16.00 - Facoltà di Scienze. Aula Maana

Serata astronomica

L'età dell'Universo

PROF. MASSIMO CAPACCIOLI Direttore dell'Osservatorio astronomico di Capodimonte

Introduzione all'osservazione astronomica ore 19.00

Osservazione del cielo al telescopio ore 19.30 Palazzo Orlando

Guidata dall'Osservatorio Astronomico di Capodimonte

TERMOLI

ore 9.00 - 13.00 - Istituto Tecnico Nautico

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise
Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

S A B A T O 1 9

CAMPOBASSO

ore 8.00 - Ospedale Cardarelli

Il corso di ultrasuonologia vascolare

DOTT. ALBERTO BERNI, DOTT. SILVANO TOMASSO

ore 10.30 - Aula Magna

La vita di Galileo Galilei

Letture scenica di Bertold Brecht

Centro Universitario Teatrale

Introduzione all'Opera

PROF. GIORGIO PATRIZI E PROF. ROCCO PEZZIMENTI Università del Molise

ISERNIA

ore 10.30 - Facoltà di Scienze, Aula Magna

Il pianeta Terra e il pianeta Marte. Un esempio di planetologia comparata alla luce delle recenti esplorazioni astronomiche

PROF. PIETRO AUCELLI Università del Molise

Le recenti missioni esplorative di sonde automatiche hanno di gran lunga migliorato il quadro conoscitivo che noi abbiamo di alcuni pianeti del Sistema Solare. Il pianeta Marte è stato oggetto di attenzioni sia da parte della ESA, con la missione Mars Express, sia da parte della NASA, con la missione Mars Exploration Rover Mission. I dati che si raccolgono stanno arricchendo sempre più il quadro conoscitivo pregresso, confermando che questo pianeta presenta molte similitudini con il pianeta Terra. Ciò consente, con le opportune cautele, di trasferire i criteri di analisi delle forme del rilievo, che si adottano per la superficie terrestre, anche su questo pianeta facendo ipotesi sui relativi processi morfogenetici.



TERMOLI

ore 9.00 - 13.00 - Istituto Tecnico Nautico

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

ore 15.00 - Liceo Classico

La matematica nella storia e nella cultura

UNIVERSITÀ DEL MOLISE, IRRE

La manifestazione è rivolta a studenti degli Istituti superiori, a studenti universitari, a docenti e a cultori, per diffondere ancor più la cultura matematica e scientifica, come indispensabile arricchimento della cultura classica.

VISITE GUIDATE

CAMPOBASSO

Scienziato per un giorno

Laboratori in vetrina dell'Università del Molise e laboratorio interattivo IRRE
Partecipazione con prenotazione da effettuare presso la sede di Campobasso:
PROF. CA TELLO DI MARTINO Tel. 0874 404692 e-mail: lello.dimartino@unimol.it

ZOOTECNIA

PRODUZIONE E QUALITÀ DELLA CARNE

Informazioni sui principali indicatori della qualità della carne e sull'utilizzo delle attrezzature scientifiche (spettrofotometro, HPLC, colorimetro, ecc.) connesse.

Esperimento di laboratorio relativo ad un preparato istologico di un campione osseo per la misurazione della cartilagine di accrescimento.

Visita consigliata agli studenti del IV e V anno delle scuole medie superiori.

Responsabile: PROF. GIUSEPPE MAIORANO

VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE QUALITATIVE E QUANTITATIVE DELLO SPERMA DI CONIGLIO E DI TACCHINO AI FINI DELL'INSEMINAZIONE ARTIFICIALE

In particolare si forniranno nozioni teoriche generali sull'argomento e pratiche riguardanti metodiche di determinazione della concentrazione, della motilità e di vitalità degli spermatozoi mediante microscopio ottico e di fluorescenza nonché metodi innovativi di conservazione spermatica.

Responsabile: DOTT.SSA NICOLAIA IAFFALDANO

ENTOMOLOGIA

ENTOMOLOGIA AGRARIA E LOTTA BIOLOGICA ED INTEGRATA

Elettrofisiologia ed etologia per l'individuazione di semiochimici

Saggi biologici "in vitro" e colture cellulari

Visita consigliata agli studenti del IV e V anno delle scuole medie superiori.

Referenti: DOTT.SSA SILVIA VITAGLIANO, DOTT. LUCIANO PIZZELLA, DOTT. GIACINTO S. GERMINARA, PROF. ANTONIO DE CRISTOFARO, PROF. GIUSEPPE ROTUNDO

GENETICA

BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA AL MIGLIORAMENTO GENETICO

In occasione della visita sarà possibile partecipare ad una esercitazione teorico-pratica con: visita del laboratorio e illustrazione dell'attività di ricerca svolta sia nel settore animale che vegetale; isolamento del DNA da tessuto ematico, corsa elettroforetica su gel di agarosio, amplificazione e sequenziamento di acidi nucleici.

Visita consigliata agli studenti del IV e V anno delle scuole medie superiori.

Referenti: DOTT.SSA SILVIA D'ANDREA, DOTT.SSA SILVIA REALE, PROF. FABIO PILLA

BIOCHIMICA

BIOCHIMICA

Aspetti teorici e pratici della ricerca di base. Nel corso dell'incontro, dalla dura-



ta massima di un'ora e mezza, si illustrerà la strumentazione del laboratorio e le ricerche in corso. Sarà anche possibile assistere ad esperimenti di elettroforesi e dosaggio enzimatico. Durante la visita, poi, si parlerà anche dell'importanza della ricerca di base, argomento interessante per tutte le scuole, ma in particolare licei e istituti sperimentali.

Responsabili: PROF. CA TELLO DI MARTINO, DOTT.SSA LUIGIA PALLOTTA

CHIMICA DEL SUOLO

Impiego dell'assorbimento atomico nel controllo ambientale

Visita consigliata agli studenti del III, IV e V anno della scuole medie superiori.

Responsabile PROF. CLAUDIO COLOMBO.

PATOLOGIA VEGETALE

I Patogeni delle colture e diagnosi dei virus, fitoplasmibatteri e funghi.

Applicazioni di lotta biologica : Lieviti e funghi antagonisti.

Visita consigliata agli studenti del III, IV e V anno della scuole medie superiori.

Responsabile Prof. Vincenzo De Cicco

PROPRIETÀ SUPERFICIALI DELL'ACQUA

Tensione superficiale, lamine liquide e bolle di sapone

Laboratorio interattivo IRRE Molise-Università del Molise

Il laboratorio intende illustrare le proprietà dell'acqua attraverso la sperimentazione, anche ludica, di fenomeni che avvengono alla superficie dell'acqua e che possono essere influenzati dai tensioattivi. Tensione superficiale, lamine liquide,

schiume e bolle di sapone saranno proposte per semplici esperienze degli alunni in un'aula minimamente attrezzata dell'Università.

Visita consigliata agli studenti della scuola primaria.

Referenti IRRE: PROZZO NICOLA, DI LECCE M. CARMEN

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise
Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

ISERNIA

Scienziato per un giorno

Laboratori in vetrina dell'Università del Molise

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso la sede di Isernia:

PROF.SSA ANNA LOY Tel. 0865- 478973 e-mail: a.loy@unimol.it

PERCORSI DIDATTICO-SPERIMENTALI ATTRAVERSO LA FACOLTÀ DI SCIENZE

Allestimento di postazioni tematiche (censimento di specie animali a rischio; cartografia digitale e vegetazione; chimica dell'inquinamento delle acque; analisi microbiologica delle acque) in cui gli studenti possono fare semplici osservazioni o esperimenti utilizzando i materiali e le strumentazioni scientifiche messe a disposizione. L'attività è organizzata per gruppi di 10-15 persone per postazione (su prenotazione, 40 minuti ciascuna), guidati da ricercatori della Facoltà.

Referenti: Prof.ssa Anna Loy, Prof. Gennaro Raimo

TERMOLI

Scenziato per un giorno

Laboratori in vetrina dell'Università del Molise

PARCO SOLARE APOLLON

Il Parco nasce nel 2000 in seguito ad una Convenzione tra l'Università degli Studi del Molise ed il Comune di Termoli.

Tale area è stata destinata dall'Università degli Studi del Molise alla realizzazione di un centro di ricerca sperimentale permanente sulle energie rinnovabili chiamato "Parco Solare Apollon"

Nell'area del Parco si realizzano sperimentazioni e prove di tecnologie sperimentali applicate alle energie rinnovabili.

Si prega di prenotare la visita presso lo 0874 404972-963 – 0875 751053 parcossolare@unimol.it

Si consiglia un abbigliamento da escursione e scarponcini. Portare quaderno per gli appunti.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO ELIO 1

La Centrale fotovoltaica ELIO 1 ha una potenza totale pari a MWp (1 Megawatt di picco) a cui corrisponde una produzione annua di Energia Elettrica di 1.2 MKWh (1 Milione di Kwatt/ora).

Il sistema fotovoltaico utilizza un totale di circa 22.000 pannelli.

Il sistema è composto da due sottosistemi da 500 KWp cadauno, eguali tra loro, ciascuno con il proprio gruppo di conversione ed uniti in parallelo a livello Media

Tensione, prima della consegna dell'energia elettrica alla rete ENEL.

La visita all'impianto seguirà il convegno Energia rinnovabili per uno sviluppo sostenibile in programma giovedì alle ore 10.00.

Si prega di prenotare la visita presso lo 0874 404972-963 – 0875 751053 parcossolare@unimol.it

Guardando le stelle

VISITA AL PLANETARIO Attività in collaborazione IRRE Molise-Università del Molise

L'iniziativa rivolta agli alunni della scuola secondaria di Primo e Secondo grado prevede una visita al Planetario dell'Istituto Tecnico Nautico per osservazione di stelle, costellazioni e pianeti, loro movimenti, posizioni occupate nel cielo notturno nei vari periodi dell'anno. Inoltre, verranno simulati fenomeni astronomici ed esperimenti di metodi di orientamento notturno.

Referenti IRRE: Prozzo Nicola, Di Lecce M. Carmen

Partecipazione con prenotazione da effettuare presso l'IRRE Molise

Tel. 0874 49741 - Fax 0874 69643

La disponibilità, su prenotazione delle classi interessate, è limitata, per esigenze relative all'allestimento degli esperimenti da mostrare, ad orari e giorni programmati. Si prega pertanto di prenotare presso i numeri telefonici indicati.