

Interverranno due autorevoli docenti dell'Università Politecnica delle Marche
Al Montani di Fermo riparte la Rassegna Scienza & Tecnologia

Per la settima edizione, sabato 15 aprile, si tratterà di Grafene e 5G

Dopo l'interruzione dovuta al Covid riparte la Rassegna "Scienza & Tecnologia al Montani di Fermo - la scuola incontra università e aziende", giunta quest'anno alla VII edizione.

La mattina di sabato 15 aprile doppio appuntamento all'**Auditorium ex Chiesa S. Filippo Neri** in corso Cavour, 25 (vicino al Tribunale) su temi di grande attualità, che cambieranno il nostro futuro: il Grafene e le nuove soluzioni per la connettività partendo dal 5G.

Alle ore 9,00 interverrà il prof. **Luca Pierantoni**, docente di Campi elettromagnetici all'Università Politecnica delle Marche con la Lezione-conferenza dal titolo: "**Il grafene: proprietà e applicazioni**". Parteciperanno le classi degli indirizzi Chimica e Meccanica.

Il grafene è un materiale bidimensionale nano-strutturato costituito da uno strato di atomi di carbonio disposti in un reticolo esagonale. Ha la resistenza teorica del diamante e la flessibilità della plastica. I ricercatori Andre Geim e Konstantin Novoselov dell'Università di Manchester, premi Nobel per la Fisica 2010, hanno dimostrato che il carbonio, in questa forma piatta, possiede proprietà eccezionali che hanno origine nel mondo della fisica quantistica. Il grafene sta invadendo tutti i campi della tecnologia, dall'elettronica all'aeronautica, dalla medicina all'esplorazione spaziale.

A seguire, alle ore 11,00 interverrà il prof. **Ennio Gambi**, docente di Telecomunicazioni all'Università Politecnica delle Marche con la Lezione-conferenza dal titolo: "**Le recenti soluzioni per la connettività, dal 5 G alle costellazioni di satelliti LEO**". Parteciperanno le classi degli indirizzi Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica.

Servizi in realtà virtuale, e aumentata, smart cities, auto a guida autonoma e accesso a internet "ovunque" hanno stimolato nuove soluzioni tecnologiche. Con questo seminario si vuole offrire una panoramica sulle recenti tecnologie di comunicazione wireless, dalle reti radiomobili di ultima generazione ai sistemi basati sulle costellazioni di satelliti a bassa quota.

L'iniziativa, resa possibile grazie alla Dirigente scolastica dott.ssa **Stefania Scatista** e al vice Preside prof. **Daniele Trasatti**, è destinata agli studenti e ai docenti del Montani, che avranno l'opportunità di incontrare ricercatori di grande rilievo scientifico.

La partecipazione è aperta anche agli insegnanti di altre scuole e ai cittadini interessati, ma è obbligatoria la prenotazione data la limitata capienza della sala.

Informazioni e Prenotazioni:

serena.elvezio@gmail.com - 349. 4347820-I.T.T. Montani 0734 622632-www.istitutomontani.edu.it

La Rassegna, ideata e organizzata sin nel 2013 dal prof. Elvezio Serena, già docente di Fisica, si avvale della collaborazione del Direttore del Museo M.I.T.I. Prof. **Marco Rotunno** e dell'Associazione ex allievi del Montani guidata dal dott. **Carlo Labbrozzi**.

Un particolare ringraziamento va al prof. **Franco Chiaraluce**, Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Responsabile dell'Udr-CNIT presso l'Università Politecnica delle Marche.

Il progetto ha ottenuto il patrocinio del Comune e della provincia di Fermo, dell'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM), dell'Ente Universitario del Fermano (EUF), della Società Italiana di Fisica (SIF), dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF), del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Fermo e dell'Ordine Periti industriali e laureati delle province di Ascoli Piceno e di Fermo.