**COMUNICATO STAMPA**

**LE UNICI[T]TÀ 2023  
L’Università di Cassino e del Lazio Meridionale incontra le città nelle città**

**Ciclo “Unicas e il territorio”  
 (6 ottobre – 31 dicembre 2023)**

**L’INQUINAMENTO NEGLI AMBIENTI IN CUI VIVIAMO:  
SORGENTI NOTE E MENO NOTE E MISURA DELL’ESPOSIZIONE UMANA  
Frosinone**, Villa Comunale5 dicembre 2023 - ore 15.30

Martedì 5 dicembre 2023, dalle ore 15:30 alle 18:30, si terrà presso la Sala conferenze della Villa Comunale di Frosinone l’evento dal titolo “L’inquinamento negli ambienti in cui viviamo: sorgenti note e meno note e misura dell’esposizione umana”, a cura del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione “Maurizio Scarano” e del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell’Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

Promosso e organizzato nell’ambito delle attività di Terza Missione dalla Delega del Rettore alla Diffusione della cultura e della conoscenza, l’evento è il dodicesimo appuntamento del ciclo di iniziative culturali “Le UNIcittà 2023” - UNICAS come patrimonio culturale della città, che coinvolgono le sedi Unicas delle città di Cassino, Frosinone e Gaeta.

L’incontro affronterà i vari aspetti di quello che chiamiamo “inquinamento”. Infatti, gli ambienti in cui viviamo e lavoriamo ogni giorno sono spesso caratterizzati dalla presenza di sorgenti inquinanti e riconosciute come pericolose per la salute umana, alcune molto note (micro-polveri, virus, batteri, inquinanti organici e inorganici, etc.), altre meno note (nano-polveri, gas radon, etc.). A questo si sommano i rischi legati all’inquinamento elettromagnetico, acustico e luminoso.

L’incontro divulgativo farà il punto sulle tecniche e tecnologie più recenti per la misura di tali rischi, per rilevarli per tempo e quantificarli, in modo da intraprendere azioni utili al fine di ridurli o eliminarli del tutto.

Dopo i saluti istituzionali, interverranno Giorgio Buonanno, professore ordinario di Fisica Tecnica Ambientale e delegato del rettore alla ricerca applicata ed al Dottorato di ricerca, Domenico Capriglione, professore associato di Misure Elettriche ed Elettroniche, Gianfranco Miele, professore associato di Misure Elettriche ed Elettroniche dell’Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale. Inoltre, interverrà il Dott. Mario Di Sora, Direttore dell’Osservatorio Astronomico di Campo Catino e la Dottoressa Miriam Bracci di Arpa Lazio.

Oltre alle relazioni orali, l’evento ospiterà banchi dimostratori che saranno gestiti da allievi di Dottorato dell’Università di Cassino, da collaboratori dell’Osservatorio Astronomico di Campo Catino, e da studenti e docenti dell’I.I.S. Alessandro Volta di Frosinone, che presenteranno un dispositivo a basso costo per la rilevazione della concentrazione di PM10 e PM 2.5, frutto della collaborazione di un gruppo di studenti iscritti agli indirizzi di elettrotecnica, informatica e chimica che, in funzione delle specifiche competenze, si sono occupati della realizzazione circuitale, della programmazione del microcontrollore e dell’interpretazione dei dati.

Info: [scire@unicas.it](mailto:scire@unicas.it)  
Media contacts: [comunicazione@unicas.it](mailto:comunicazione@unicas.it)

***PROGRAMMA***

***ore 15.30 – Saluti istituzionali***

***Marco*** *Dell’Isola - Magnifico Rettore, Unicas*

***Riccardo Mastrangeli*** *- Sindaco del Comune di Frosinone*

***Ivana Bruno*** *- Delegata del Rettore per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, Unicas*

***Mario Lucido*** *- Referente Dipartimentale SCIRE, DIEI Unicas*

***Simona Geralico*** *- Assessore alla Cultura del Comune di Frosinone*

***Maria Cristina Cafini*** *- Presidente Co.Re.Com. Lazio*

***ore 15.50 - Introduzione***

***Domenico Capriglione*** *- Unicas*

***ore 16.00 – Interventi***

***Giorgio Buonanno****, Unicas**-**La qualità dell’aria e la trasmissione degli agenti patogeni respiratori negli ambienti indoor*

***Gianfranco Miele****, Unicas**-**Il gas radon: un nemico silenzioso nelle nostre abitazioni*

***Domenico Capriglione****, Unicas**-**Il mondo invisibile che ci circonda: le onde elettromagnetiche tra timori ed opportunità*

***Mario Di Sora****, Direttore dell’Osservatorio Astronomico di Campo Catino - L'inquinamento luminoso …. un problema non solo per gli astronomi*

***Miriam Bracci,*** *Arpa Lazio -**L’inquinamento acustico negli ambienti abitativi: come difendersi*

***ore 17.30 - Attività***

*Sessioni sperimentali:*

* *Dimostrazione sperimentale di tecniche di misura del rumore indoor - Ing****. Rocco Capuano*** *e Ing.* ***Igino Guglielmi****;*
* *Misurazioni di polveri aerodisperse - Prof.* ***Giorgio Buonanno****;*
* *Dimostrazione di misurazioni di campi elettromagnetici e di qualità del servizio in ambiente indoor - Ing.* ***Filippo Milano****, Ing.* ***Andrea Amodei****;*
* *Sistema di misura distribuito per il rilevamento di concentrazioni di gas radon in ambiente indoor - Ing.* ***Carmine Bourelly****;*
* *Dimostratori per la misura dell’inquinamento luminoso - Dr.* ***Ugo Tagliaferri****, Dr.* ***Mario Di Sora****;*
* *Progetto PRIN SENS-AI - Sensori basati su nanotecnologie e intelligenza artificiale per il rilievo dell’inquinamento delle acque - Prof.* ***Antonio Maffucci****, Ing.* ***Gabriele Cavaliere****, Ing.* ***Francesco Siconolfi****;*
* *Prototipo di misuratore di polveri sottili realizzato dalla scuola I.I.S. Alessandro Volta Frosinone - Proff.* ***Sara Carbone****,* ***Antonella Clemente****,* ***Alessia Germani****,* ***Marco Fiorini*** *e gli alunni degli indirizzi di elettrotecnica, informatica, chimica, biotecnologie sanitarie*