



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA  
"AUGUSTO RIGHI"



**Kiwaniis**

DISTRETTO ITALIA-SAN MARINO

A.S. 2022-2023

GOVERNATORE SALVATORE CHIANELLO

"in difesa degli indifesi"



KIDS NEED KIWANIS



Kiwaniis Divisione Piemonte 17 – Club di Domodossola

## **Conoscere la FISICA per i ragazzi di oggi che saranno gli innovatori di domani**

**Mercoledì 5 aprile 2023 – ore 11:00**

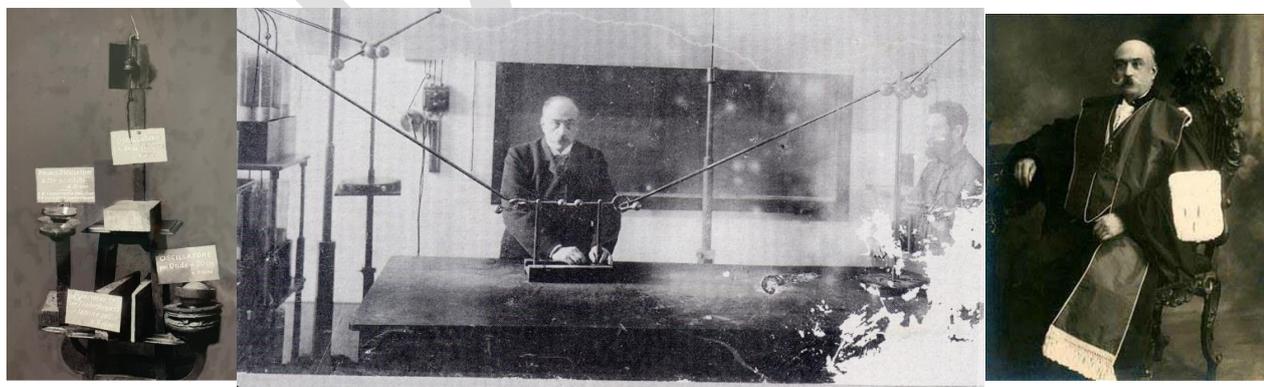
**IIS Marconi Galletti Einaudi - AULA MAGNA**

**Via Matilde Ceretti, 23 - 28845 DOMODOSSOLA (VB)**

**RELATORI, protagonisti diretti ed indiretti della fisica degli ultimi 50 anni:**

**Laura Fabbri** - Professoressa di Fisica Sperimentale presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi" dell'Università di Bologna (UNIBO)

**Giorgio Dragoni** - già Professore Ordinario di Didattica e Storia della Fisica presso UNIBO e storico di Augusto Righi



*\* a seguito dell'iscrizione si riceverà un'e-mail con le credenziali per partecipare alla conferenza.*



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA  
"AUGUSTO RIGHI"



**Kiwaniis**

DISTRETTO ITALIA-SAN MARINO  
A.S. 2022-2023  
GOVERNATORE SALVATORE CHIANELLO  
"in difesa degli indifesi"



KIDS NEED KIWANIS



**Kiwaniis Divisione Piemonte 17 – Club di Domodossola**

Un secolo fa ci lasciava il fisico Augusto Righi, **candidato premio Nobel** per 15 anni di seguito, su proposta di scienziati illustri (Silvanus Thompson, Pieter Zeeman, Camillo Golgi, etc.). Membro di numerose istituzioni scientifiche italiane e straniere, tra cui l'Accademia dei Lincei, l'AEI (associazione di elettrotecnica italiana), oggi **AEIT**, nel 1905 diventa senatore del Regno d'Italia. Non era solo uno scienziato, ma anche un politico e soprattutto un uomo di cultura. Aveva una visione integrata della cultura: per Righi la "**Cultura**", essenza della vita e dei rapporti umani, comprendeva il sapere scientifico come quello umanistico, artistico o musicale. Frequentava regolarmente celebri personaggi della vita culturale dell'epoca, come Carducci, Saffi, Pincherle, Pascoli, Respighi, Minghetti, etc.

Con questa conferenza si vuole riportare alla memoria collettiva la figura di Augusto Righi, insieme al periodo storico culturale in cui **cultura scientifica ed umanistica** erano ancora un tutt'uno e ripercorrere anche le tappe fondamentali dello "**studio dell'invisibile**" fino ad oggi e il relativo impatto sul pensiero filosofico.

Il periodo a cavallo tra l'800 e il '900, scientificamente fu un periodo di intensa tensione intellettuale in cui lo studio dell'invisibile iniziò ad acquistare concretezza. Vennero scoperti l'elettrone, l'esistenza delle onde elettromagnetiche, formulata la teoria della relatività etc.

L'opera di Righi abbraccia un campo vastissimo, ma la sua fama è soprattutto legata allo studio delle radiazioni elettromagnetiche: in questo campo Righi riprese le esperienze di Hertz e dimostrò sperimentalmente che le **onde elettromagnetiche** presentano gli stessi fenomeni (riflessione, rifrazione e polarizzazione) delle **onde luminose**, confermando l'identità di natura dei due tipi di radiazione. Gli esperimenti eseguiti con l'oscillatore a sfere furono determinanti per la realizzazione della **radio** costruita da **Guglielmo Marconi**.

Perché oggi vogliamo ricordare Augusto Righi? Il motivo fondamentale è che è stato prima uno studente e poi uno dei padri delle **telecomunicazioni e dell'elettrotecnica** di oggi, ossia del mondo invisibile, il cui studio ha permesso di generare tutti gli sviluppi scientifici e tecnologici del XX secolo, cogliendo anche l'occasione di rileggere il mondo invisibile che ci circonda (onde elettromagnetiche, struttura della materia etc.) dai tempi di Righi ai giorni nostri.



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA  
"AUGUSTO RIGHI"



**Kiwaniis**

DISTRETTO ITALIA-SAN MARINO  
A.S. 2022-2023  
GOVERNATORE SALVATORE CHIANELLO  
"in difesa degli indifesi"



KIDS NEED KIWANIS



**Kiwaniis Divisione Piemonte 17 – Club di Domodossola**

## Cv relatori:

**Giorgio Dragoni**, laureato in Fisica all'Università degli Studi di Bologna. Professore associato dal 1982 di Storia della fisica nello stesso ateneo, è stato a lungo responsabile del Museo di Fisica. Dal 1997 è associato per attività di ricerca presso la Sezione INFN di Bologna. Cattedratico per Fisica generale, Didattica e Storia della fisica dal 2005 presso l'ateneo bolognese. **Presidente** del Gruppo Nazionale di Storia della Fisica del CNR (1988–1995), dagli inizi degli anni Novanta sino al 1995 è stato membro della commissione voluta dal Ministro Ruberti per la cultura scientifica e storico-scientifica. Gli è stato conferito **l'XI Premio Pennino d'Oro dal Club Internazionale "Salvo Panebianco"** (2006). Ha al suo attivo più di un centinaio di pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali e diversi libri: dalle misurazioni fisico-astronomiche ellenistiche, agli esperimenti di L. Galvani; dall'elettromagnetismo e dalle sue applicazioni alla telegrafia senza fili (con studi su **J. Clerk Maxwell, A. Righi, G. Marconi...**), alle ricerche sul Gruppo di fisica di **E. Fermi**. Ha preparato il progetto e ha condotto con S. Bergia e G. Gottardi la realizzazione del **Dizionario biografico degli scienziati e dei tecnici** per Zanichelli Editore (1999). Si è dedicato sistematicamente alle ricerche nel campo della fisica contemporanea, in particolare sulla produzione teorico e sperimentale degli anni Trenta e Quaranta. Ha curato il volume **Ettore e Quirino Majorana tra fisica teorica e sperimentale**. Oggi svolge attività didattica presso l'Università di Bologna come professore a contratto gratuito.

**Laura Fabbri**, laureata in Fisica all'Università degli Studi di Bologna con Dottorato di ricerca in Fisica nel 2004. Professoressa associata dell'Università di Bologna dal 2018, svolge le sue ricerche nell'ambito della **fisica delle alte energie**. Attualmente è docente di Fisica Generale per i Corsi di Laurea in Ingegneria Aerospaziale e Ingegneria Meccanica dell'Università di Bologna presso il campus di Forlì. Coordina seminari di approfondimento sulle proprie discipline e tiene un corso sul **Modello Standard** per gli studenti del corso di Dottorato in Fisica. Gli interessi di ricerca sono rivolti in particolare allo studio delle interazioni fondamentali tra i **costituenti fondamentali della materia**, nell'ambito di validità del Modello Standard. Dal 2017 è membro del collegio di **Dottorato Internazionale in Science and Technologies for Cultural Heritage** del Dipartimento dei Beni Culturali presso la sede di Ravenna. Ha partecipato a esperimenti che utilizzano fasci di particelle di energia intermedia, alta e altissima presso i più prestigiosi laboratori internazionali come il **CERN** di Ginevra ed il **DESY** di Amburgo. Ha ricevuto diversi premi: Premio della Società Italiana di Fisica per l'operosità scientifica, riservato ai giovani laureati (2004) e l'High Energy and Particle Physics Prize of the European Physical Society ottenuto assieme alla collaborazione **ATLAS** per la **scoperta del bosone di Higgs** e dove attualmente svolge gran parte della sua ricerca. Autrice di numerose pubblicazioni e relatrice a diverse conferenze nazionali ed internazionali. Si occupa di divulgazione scientifica e di orientamento universitario.



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA  
"AUGUSTO RIGHI"



**Kiwaniis**

DISTRETTO ITALIA-SAN MARINO  
A.S. 2022-2023  
GOVERNATORE SALVATORE CHIANELLO  
"In difesa degli indifesi"



KIDS NEED KIWANIS



Kiwaniis Divisione Piemonte 17 – Club di Domodossola

Conferenza trasmessa in live streaming sulla piattaforma ZOOM  
previa iscrizione sul Sito .... al seguente link: .....\*  
streaming dedicato agli studenti delle classi quinte delle scuole  
superiori per far conoscere lo scienziato bolognese affinché sia  
di ispirazione nella scelta della loro futura carriera; la  
partecipazione darà diritto a crediti scolastici.

### Ospiti:

**Prof. Andrea Cimatti Direttore Dipartimento di Fisica e**

**Astronomia "Augusto Righi" UNIBO**

**Prof. Eugenio Scapparone Direttore INFN sezione di Bologna**

Il Club Kiwanis devolverà i proventi ricavati dalla  
pubblicazione edita "Morellini 2020" del testo divulgativo sulla  
vita e sull'attività scientifica del grande scienziato, intitolato  
"Augusto Righi: catturare l'invisibile, anticipare il futuro" per  
una borsa di studio presso UNIBO.

In partnership con:

Col patrocinio di:



AFS  
ARTIFILM STUDIO



Città di  
Domodossola



Società Italiana  
di Fisica

DISTRETTO  
TURISTICO  
DEI LAGHI



Lago Maggiore  
Lago d'Orta  
Lago di Mergozzo  
Monti e Valli d'Ossola