



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



SUMITOMO  
ELECTRIC

**INVITO**

# Inaugurazione del test-bed di fibre multi-core

Rettorato dell'Università degli Studi dell'Aquila  
Palazzo Camponeschi, sala riunioni

**6 giugno 2019**



**INCIPICT**  
Innovating City Planning through  
Information & Communications Technologies

### Ore 10:30 Saluti

Paola Inverardi - *Rettrice dell'Università degli Studi dell'Aquila*

Pierluigi Biondi - *Sindaco dell'Aquila*

Marco Marsilio - *Presidente Regione Abruzzo*

### Ore 11:15 Interventi

Fabio Graziosi - *Università degli Studi dell'Aquila*

**Il progetto INCIPICT**

Cristian Antonelli - *Università degli Studi dell'Aquila*

**Multiplazione spaziale ed il test-bed dell'Aquila**

Tetsuya Hayashi - *Sumitomo Electric Industries*

**La tecnologia delle fibre multi-core**

Keiichi Katakami - *Ambasciatore del Giappone in Italia*

Gianluca Vacca - *Sottosegretario del Ministero per i beni e le Attività Culturali*

Vito Claudio Crimi - *Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri*

Toshiaki Kakii - *Direttore Generale Sumitomo Electric Industries*

Nick Psaila - *Amministratore Delegato Optoscribe*

Nicola Blefari Melazzi - *Direttore del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT)*

### Ore 13:00 Taglio inaugurale del nastro

Laboratorio di Ottica e Fotonica dell'Università degli Studi dell'Aquila

Nell'abito del **progetto INCIPICT** (Innovating City Planning through Information & Communications Technologies), **finanziato dal CIPE** a valle del sisma del 2009, l'**Università Dell'Aquila** ha siglato un accordo di collaborazione con il colosso giapponese **Sumitomo** per la realizzazione e l'installazione di **fibre prototipali** di cui Sumitomo è uno dei pochissimi produttori al mondo. Queste fibre, denominate "**multi-core,**" **superano considerevolmente le fibre commerciali in termini di capacità di trasmissione** dati mediante l'utilizzo di una tecnica nota come **multiplazione spaziale**, che negli ultimi anni è stata sotto i riflettori delle principali conferenze mondiali di comunicazioni in fibra ottica. Il risultato dell'iniziativa aquilana sarà la **prima installazione mondiale di fibre per multiplazione spaziale**, che offrirà alla comunità scientifica nazionale ed internazionale **un laboratorio unico nel suo genere**, dove sperimentare nuove tecnologie trasmissive su fibre realmente installate, piuttosto che nell'ambiente protetto e conservativo di un laboratorio tradizionale.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA

Università degli Studi dell'Aquila

segreteria.rettrice@strutture.univaq.it

[www.univaq.it](http://www.univaq.it)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL' AQUILA



SUMITOMO  
ELECTRIC

**INVITATION**

# Inauguration of the multi-core fiber test-bed

Rectorate of the University of L'Aquila  
Palazzo Camponeschi, Meeting room

June 6<sup>th</sup>, 2019



**INCIPICT**  
Innovating City Planning through  
Information & Communications Technologies

## 10:30 Welcome

Paola Inverardi - *Rector of the University of L'Aquila*

Pierluigi Biondi - *Mayor of L'Aquila*

Marco Marsilio - *President of Regione Abruzzo*

## 11:15 Presentations

Fabio Graziosi - *Università degli Studi dell'Aquila*  
**INCIPICT project**

Cristian Antonelli - *Università degli Studi dell'Aquila*  
**Space-Division Multiplexing and L'Aquila test-bed**

Tetsuya Hayashi - *Sumitomo Electric Industries*  
**Multi-core fiber technology**

Keiichi Katakami - *Japanese Ambassador in Italy*

Gianluca Vacca - *Sottosegretario del Ministero per i beni e le Attività Culturali*

Vito Claudio Crimi - *Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri*

Toshiaki Kakii - *Managing Director Sumitomo Electric Industries*

Nick Psaila - *CEO Optoscribe*

Nicola Blefari Melazzi - *Director of Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT)*

## 13:00 Tape cut

Laboratory of Optics and Photonics

Within **project INCIPICT** (Innovating City Planning through Information & Communications Technologies), **funded by the Italian Government** after 2009 earthquake, the **University of L'Aquila** signed an agreement with **Sumitomo** to deploy **prototype fibers** of which Sumitomo is one of the very few producers world-wide. These fibers, referred to as "**multi-core**" fibers, **overperform by far commercial fibers in terms of transmission capacity**, when used in conjunction with Space-Division Multiplexing (SDM), a transmission approach that over the past decade has been in the spotlight of all major international conferences on optical communications. The result of this initiative will be **the first deployment of SDM fibers in the world**, which will offer the national and international scientific communities a **unique laboratory**, which will enable implementing and testing new transmission technologies on deployed fibers, rather than in the controlled environment of a traditional research lab.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA

Università degli Studi dell'Aquila  
 segreteria.rettrice@strutture.univaq.it

[www.univaq.it](http://www.univaq.it)