

Catania, lunedì 17 ottobre 2016  
Università degli Studi  
Aula Magna Oliveri  
Cittadella Universitaria  
Via Andrea Doria, 6

COME RAGGIUNGERCI

**In treno**

Dalla Stazione Centrale di Catania:  
AUTOBUS URBANI AMT  
linea 432 (Stazione Centrale Città Universitaria);  
linea 449 (Circolare Stazione Centrale);  
TAXI nel piazzale antistante la stazione.  
Radiotaxi: +39 095 330966

**In auto**

DA NORD: uscendo dall'autostrada A18 Messina-Catania, imboccare lo svincolo per San Gregorio; dopo circa 5 km prendere l'uscita per viale Odorico da Pordenone e proseguire per circa 1 km fino alla Città Universitaria; entrare dall'ingresso carrabile di via Santa Sofia 64.

DA SUD E DA OVEST: imboccare la Tangenziale di Catania in direzione Messina e proseguire fino ad imboccare l'uscita Catania Centro; dopo circa 5 km prendere l'uscita per viale Odorico da Pordenone e proseguire per circa 1 km fino alla Città Universitaria; entrare dall'ingresso carrabile di via Santa Sofia 64.



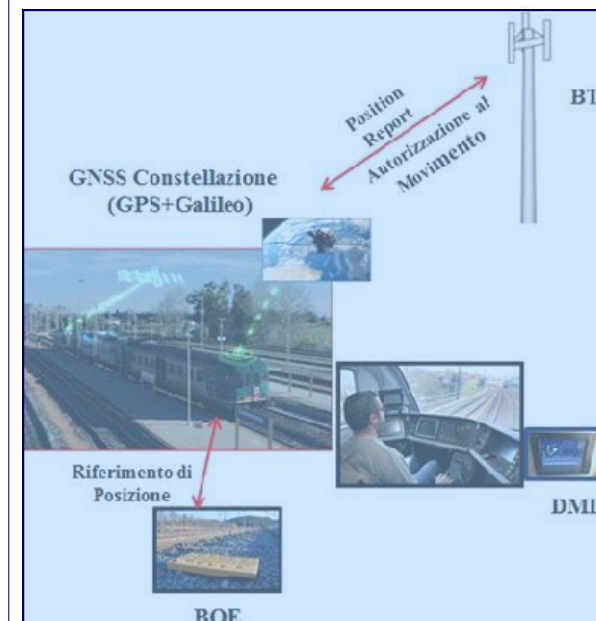
Dal 1899 il Collegio degli Ingegneri Ferroviari Italiani promuove lo studio delle materie scientifiche, tecniche, economiche e legislative riguardanti il trasporto ferroviario.



E-mail: [cifi.palermo@gmail.com](mailto:cifi.palermo@gmail.com)  
CIFI Palermo è su Facebook



## “EUROPEAN RAIL TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM” IL FUTURO DEL SEGNALAMENTO FERROVIARIO



Catania, 17 Ottobre 2016  
Università degli Studi  
Aula Oliveri  
Via Andrea Doria, 6



# “EUROPEAN RAIL TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM” IL FUTURO DEL SEGNALAMENTO FERROVIARIO

Il sistema ferroviario fin dalle sue origini ha adottato procedure ed apparecchiature per comunicare al personale di condotta dei treni le condizioni della via e i conseguenti comportamenti.

Le indicazioni del segnalamento, in origine attuate manualmente con segni convenzionali degli operatori, poi attraverso ali semaforiche mobili comandate a distanza e successivamente con combinazioni di luci colorate, hanno costituito da sempre il prodotto di uscita dal sottoinsieme delle apparecchiature e delle regole che garantiscono la regolarità e la sicurezza della circolazione.

I collegamenti di sicurezza fra segnali fissi, sistemi di blocco e apparati centrali delle stazioni si sono sviluppati con ampia applicazione di apparecchiature, prima elettromeccaniche e poi elettroniche, fino a rendere il sottosistema di terra immune da defaillances del fattore umano.

Più lento e complesso è stato processo di trasferimento automatico a bordo dei treni in movimento delle informazioni dei segnali, essendosi rivelati incompleti e/o costosi i sistemi noti come “ripetizione dei segnali” o altre applicazioni destinate alla protezione della marcia.

I progressi nelle tecniche digitali, nelle telecomunicazioni e nell'impiego della geolocalizzazione satellitare hanno permesso dagli ultimi decenni del ventesimo secolo l'introduzione dei sistemi automatici di protezione della marcia dei treni e lo sviluppo di nuove tecnologie, quali l'ERTMS, in cui il sottosistema di bordo riceve direttamente da quello di terra le informazioni da visualizzare al personale di condotta rendendo superfluo il tradizionale segnalamento luminoso.

Questa tecnologia, che al momento trova applicazione sulle linee dell'Alta Velocità, e i sistemi di protezione della marcia operativi su tutte le linee di Rete Ferroviaria Italiana, hanno elevato notevolmente il livello di sicurezza della circolazione ferroviaria.

## Programma

**14:00**

**Registrazione dei partecipanti**

**14:20**

**Saluti**

**Prof. Vincenzo Catania**

Direttore del DIEEI-Università di Catania

**14:30**

**Introduzione ai lavori**

**Prof. Bruno Andò**

DIEEI-Università di Catania

**14:45**

**I sistemi di protezione della marcia dei treni operanti sulle linee siciliane**

**Ing. Filippo Palazzo**

Responsabile Nodo di Palermo, RFI SpA

Preside Sezione CIFI di Palermo



**15:15**

**Il futuro del segnalamento ferroviario**

**Ing. Fabio Senesi**

Responsabile Standard Tecnologie, RFI SpA

**16:00**

**Soluzioni altamente innovative per i**

**Nodi ferroviari**

**Ing. Daniel Caronti**

Responsabile Sottosistemi Standard CCS, RFI SpA

**16:30**

**La tecnologia satellitare per l'evoluzione dell'ERTMS**

**Ing. Massimiliano Ciaffi**

Project Manager ERSAT, RFI SpA

**17:00**

**Metodologia di validazione per la localizzazione dei treni**

**Ing. Giusy Emmanuele**

Standard CCS, RFI SpA

**17:30**

**Sessione domande e risposte**

**18:00**

**Conclusione**



E-mail: [cifi.palermo@gmail.com](mailto:cifi.palermo@gmail.com)