



L'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA



con il patrocinio della
**AGENZIA REGIONALE PER LA
PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE
MARCHE**

ORGANIZZA

VENERDI' 27 SETTEMBRE 2019 – ORE 14.30-19.30

Presso la Sede Ordine – Via Famiglia Palmieri, 26 - 62100 Macerata (MC) – Tel. 0733 233111

CORSO DI AGGIORNAMENTO

Sul tema:

**I SISTEMI PER LE COMUNICAZIONI MOBILI
LE COMUNICAZIONI MOBILI DI 4G ED I NUOVI SISTEMI 5G: ASPETTI
TECNOLOGICI ED AMBIENTALI**

Relatori:	ing. Sergio SCHINAIA	TIM S.p.A. – Responsabile Network Operation Area Nord-Est
	ing. Paolo MICUCCI	ARPAM Dipartimento di Macerata

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI (AI SOLI INGEGNERI) L'ISCRIZIONE DOVRA' ESSERE PERFEZIONATA PRESSO L'ORDINE DI MACERATA UTILIZZANDO ESCLUSIVAMENTE LE SEGUENTI PROCEDURE ONLINE:

- **PER GLI ISCRITTI ALL'ORDINE DI MACERATA:** QUOTA 10€, UTILIZZARE IL LINK PERSONALIZZATO, INVIATO PER POSTA ELETTRONICA A TUTTI GLI ISCRITTI;
- **PER GLI ISCRITTI AGLI ALTRI ORDINI:** QUOTA 10€ UTILIZZARE IL SOTTOSTANTE LINK:
<http://www.ingegnerimacerata.it/corso-AMB-non-iscritti/>

Per la partecipazione sono previsti **n. 4 C.F.P.** in via di accreditamento.

OBIETTIVO E CONTENUTI

Il seminario si pone l'obiettivo di illustrare gli aspetti fondamentali alla base della cosiddetta Quinta Generazione di telefonia mobile (**5G**) di prossimo arrivo.

Infatti, nell'intento di fornire sempre nuovi servizi alla crescente platea degli utenti, il mondo delle telecomunicazioni è sottoposto ad una velocissima evoluzione e ad un costante aggiornamento delle piattaforme.

L'introduzione della **tecnologia 5G** di fatto comporterà nel giro di qualche anno una rivoluzione in tutto il settore e, come tutti i cambiamenti, sarà foriera di notevoli opportunità di lavoro per le professionalità del settore ed in particolare per gli ingegneri che sono gli artefici di tali trasformazioni.

La rivoluzione si è avviata con il **D.M. 19.06.2019** con il quale il **Mi.S.E.** (Ministero dello Sviluppo Economico) ne ha decretato la tempistica pubblicando la roadmap del c.d. "Digitale Terrestre 2.0" che prevede, a partire dal settembre 2021, dapprima la transizione alla codifica MPEG-4 e, dopo nove mesi, l'attivazione dello standard DVB-T2 HEVC con dismissione dell'attuale standard DVB-T. Tali operazioni consentiranno di liberare in favore delle tecnologie 5G la banda ora utilizzata dalle emittenti televisive.

Il nostro Ordine e la Commissione Ambiente ritengono fondamentale, per la categoria ed in particolare per i neolaureati che stanno entrando nel mondo della professione, fare luce su tali prospettive ed offrire lo spunto per scelte professionali che possano esulare dagli ambiti professionali più usuali e sfruttati.

Sarà pertanto importante inquadrare le nuove frontiere che il 5G offre nella comunicazione digitale, le tecnologie ingegneristiche sviluppate ed infine le implicazioni sull'attuale normativa di settore.

In questo contesto complesso e dagli aspetti tecnico-scientifici in forte evoluzione, una efficace gestione dei compiti assegnati ad **ARPAM** non può prescindere dal continuo confronto con le parti ed il seminario prova a fornire qualche risposta in un confronto ad ampio spettro con i vari soggetti coinvolti, anche grazie alla presenza di uno dei principali player e cioè **TIM S.p.A.** rappresentata dall'ing. Sergio SCHINAIA, attuale Responsabile Network Operation Area Nord-Est (uno dei massimi esponenti di TIM per il territorio delle regioni Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna, Marche e Umbria), confronto che ci permetterà di condividere i "saperi", le esigenze e le problematiche per poter garantire la cittadinanza mediante il rispetto delle norme di riferimento illustrate dai relatori.

Il seminario si rivolge anche agli Amministratori ed ai Responsabili tecnici degli Enti Locali per affrontare le problematiche relative all'applicazione dell'art. 11 (**Piani di rete e programmi di sviluppo**) della L.R. Marche n. 12 del 30 marzo 2017, con particolare attenzione alle ripercussioni che l'implementazione del 5G potrà avere nella pianificazione e nello sviluppo del territorio, ambiti di competenza sia dell'Amministrazione Provinciale che di ciascuna Amministrazione Comunale.

PROGRAMMA

Ore: 14.30

- Registrazione partecipanti
- Saluto del Presidente Ordine Ingegneri di Macerata **ing. Maurizio PAULINI**
- Saluto delle istituzioni presenti

Ore: 15.00 - Relatore: **ing. Paolo MICUCCI**

- Introduzione al seminario di studio

Ore: 15.15 - Relatore **ing. Sergio SCHINAIA**

- Le telecomunicazioni mobili dagli anni 90 a oggi;
- Le nuove tecnologie nel campo delle telecomunicazioni mobili: dal sistema 4G LTE al 5G;
- La realizzazione della copertura territoriale: aspetti tecnici e normativi;
- Domande e risposte

Ore: 18.00 - Relatore: **ing. Paolo MICUCCI**

- Il D.M. del 19 giugno 2019: Definizione della roadmap; Passaggio al DVB-T2 quale presupposto per la liberalizzazione della banda "700Mhz" per impiego 5G;
- La L.R. Marche n. 12 del 30 marzo 2017 ed in particolare l'art. 11 "Piani di rete e programmi di sviluppo";
- Interrogativi aperti