

Guida del Museo Marconiano di Torre Chiaruccia (Santa Marinella)

www.centromarconi.it



MUSEO G.MARCONI
*** NON suonare il campanello ***
Prenotazione visite - <http://scienceparkmarconi.it/>
da Lun. a Giov. h. 9.30 - 12.00 / 14.30 - 16.00
Ven. h. 9.30 - 12.00





Guida del Museo Storico Marconiano di Torre Chiaruccia

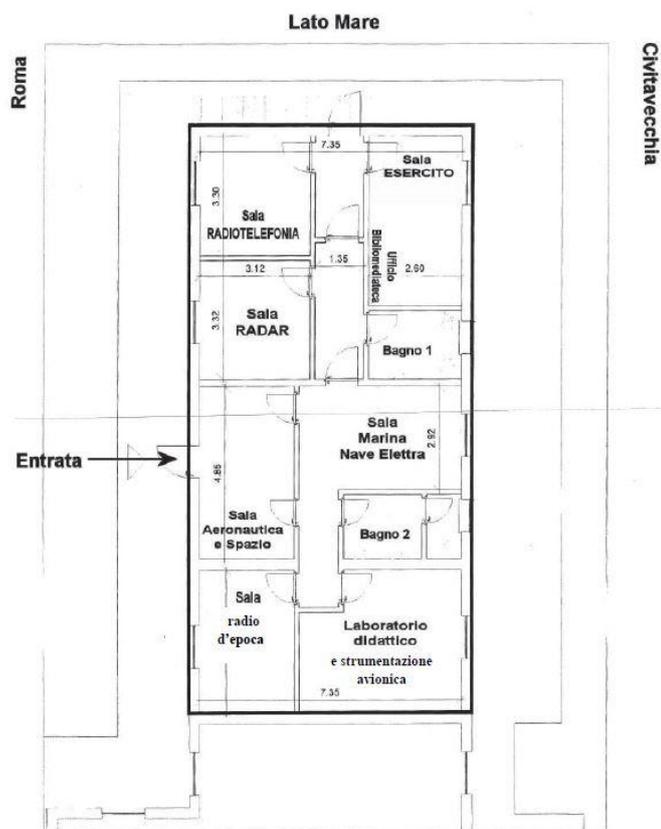
Il Museo ha una parte all'aperto, dove sono installate antenne dell'Aeronautica Militare, e una parte al coperto, dove sono esposti apparati e materiale documentario. Inoltre esiste un traliccio della società INWIT, che supporta il servizio radiomobile per conto di TIM. Infine sono presenti antenne in onde medie e onde corte del Servizio Radio Marittimo di TIM. La mappa degli spazi esterni è riportata qui sotto.



E' stato previsto uno spazio anche per l'allestimento una riproduzione in scala 1:20 della Nave Elettra, qualora con Telespazio venisse raggiunto un accordo. Di seguito è mostrata una immagine satellitare del sito di Torre Chiaruccia con i diversi immobili.



Qui sotto è illustrata invece la disposizione delle stanze del percorso al coperto, dove sono sviluppati temi che si ispirano agli studi di Marconi.



Percorso all'aperto (Parco Antenne)

Sono installate due antenne radar e un'antenna satellitare campale, prestate dall'Aeronautica Militare. Si tratta di antenne di produzione Leonardo. L'antenna più grande è associata ad un radar tridimensionale RAT-31 SL, alta oltre 12 m. Poi vi è un radar di precisione del tipo P.A.R. 2080 (Precision Approach Radar), costituito da due antenne in banda X a spicchio parabolico, una orizzontale e l'altra verticale. Infine l'antenna carrellata viene impiegata per connessioni bidirezionali con satelliti geostazionari.



Il traliccio di INWIT, che sostiene le antenne di una stazione radio-base, del servizio 3G e 4G radiomobile di TIM, è alto circa 30 m. La foto è stata scattata durante i recenti lavori di ristrutturazione. Questo traliccio sorge proprio dove si ergeva la torre da cui Marconi eseguiva gli esperimenti di propagazione, anche a microonde (le stesse frequenze impiegate oggi per il radiomobile).



Le due antenne che assicurano il Servizio Radio Marittimo di TIM lavorano nelle bande di 1.605 kHz e 3.800 kHz. Trasmettono a orari prefissati e ascoltano le eventuali richieste di aiuto dalle imbarcazioni, entro un ampio raggio di copertura, senza l'impiego di satelliti artificiali. Si tratta di un'antenna a stilo e di un'antenna a cono.



Percorso al coperto

Il percorso al coperto inizia dalla sala dedicata alla telefonia e radiotelefonia. Sono esposti strumenti per la posa di cavi in rame e campioni di cavi a coppie per telefonia analogica.



E' presente un piccolo spezzone di cavo sottomarino telegrafico e telefonico, in uso presso la Italcable negli anni '60, gentilmente donato dal radioamatore Claudio Pagotto.



Sono esposte antenne del servizio radiomobile a tilt elettronico e a tilt meccanico, inoltre due antenne a schiera longitudinale di dipoli per il prolungamento del servizio radiomobile nelle gallerie.



Vi sono poi due pannelli che descrivono la storia e le attività della società INWIT. Sono esposte una RRU (Remote Radio Unit) in standard LTE dotato anche di connessione in fibra ottica, e un'antenna a parabola per un ponte radio a onde millimetriche.



La stanza successiva è dedicata in parte ancora alla telefonia radiomobile, con due stazioni radio-base, una 3G e l'altra 4G di produzione Ericsson.

E' in corso di allestimento la parte rimanente di questa stanza con apparecchiature radar di produzione Leonardo. Molto materiale in queste prime due stanze è stato prestato dalla società Alpitel.



Dal lato opposto del corridoio vi è la stanza dedicata all'Esercito, dove al momento sono ospitati libri di argomento tecnico, con particolare riferimento alle cifranti crittografiche. Sono attesi apparati in prestito dalla Brigata Trasmissioni dell'Esercito.





Immediatamente dopo l'ingresso principale, è posizionata la stanza dedicata alla Marina, dove sarà ospitato un modello in scala 1:50 della Nave Elettra, simile a quello in mostra nella sede di Roma del Consiglio Nazionale delle Ricerche, e sono esposte alcune valvole termoioniche degli impianti del Servizio Radio Marittimo negli anni 50.



Al Museo è stato donato un triodo di produzione Fivre, che è stato impiegato in un trasmettitore per radiodiffusione audio a partire dal 1949.



Il donatore di questa apparecchiatura è il radioamatore, già ricercatore del CNR, Giuseppe Cavarretta. In questa foto è mostrato un momento della cerimonia di donazione.



E' provvisoriamente esposto anche il modello di un monumento a Guglielmo Marconi, costruito dai prigionieri italiani nel campo di prigionia di Wynols Hill in Gran Bretagna nel 1944. La signora Laura Porciani, figlia del sergente Bruno Porciani, che progettò e coordinò i lavori di costruzione del monumento, ha incontrato il Sindaco Pietro Tidei durante la cerimonia di consegna.



In occasione delle celebrazioni dell'International Marconi Day 2019, è partita da Trieste la nave Costa Venezia, appartenente alla flotta Costa Crociere, che, dopo alcune tappe durante le quali sono stati inviati messaggi radiotelegrafici celebrativi su altrettanti esperimenti Marconiani, è giunta a Tokyo il 29 aprile 2019. In tale data è stato consegnato un messaggio di Elettra Marconi all'imperatore del Giappone, per ricordare l'onorificenza ricevuta da suo padre il 16 ottobre 1933. Si tratta del Gran Cordone dell'Ordine del Sol Levante.



Nella stanza successiva sono esposte apparecchiature avioniche, tra cui una radio ricetrasmittente USA degli anni 50, gentilmente prestata dal Museo Storico dell'Aeronautica Militare di Vigna di Valle, e dispositivi di radionavigazione e telerilevamento in dotazione all'aereo Tornado adottato per molti anni dalla NATO. Vi è anche un pluviografo con registratore a nastro cartaceo.



Sono presenti tre apparecchiature radar R21G, montate su velivoli di tipo F104. Uno schermo radar, un processore di segnali radar con accessori, e un'antenna a parabola.



Le ultime due stanze sono dedicate ad una serie di radio d'epoca degli anni 20, 30 e 40, gentilmente prestate dal Museo della Radio di Verona, che contiene la collezione del M.Ilo Alberto Chiantera.



Radio degli anni 20



Radio degli anni 30



Elettra Marconi e M.Ilo Alberto Chiantera



Radio italiana a 5 valvole dei primi anni 20



Alcune apparecchiature, particolarmente delicate, sono ospitate all'interno di opportune teche, e vengono estratte soltanto in occasione di visite ufficiali.



Radio con antenna a telaio e altoparlante



Radio degli anni 40



Altra radio degli anni 20 con antenna a telaio

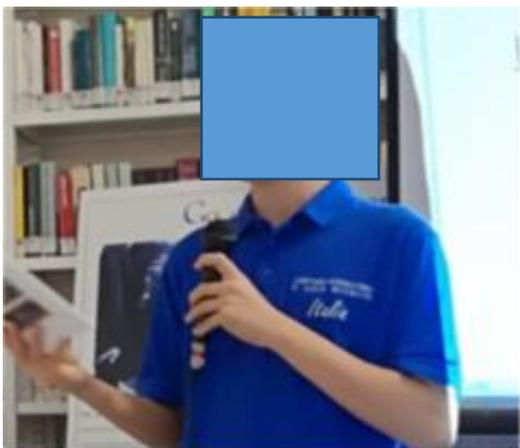


Altre radio degli anni 40

Vengono eseguiti degli esperimenti didattici, ad esempio con rocchetti elettromeccanici o strumenti per misure VoltAmperometriche.



L'associazione Arma Aeronautica e la Sezione ARI (Associazione Radioamatori Italiani) di Civitavecchia contribuiscono a mantenere il Museo in attività, svolgendo il ruolo di guide per i visitatori e tenendo lezioni alle scolaresche in visita.



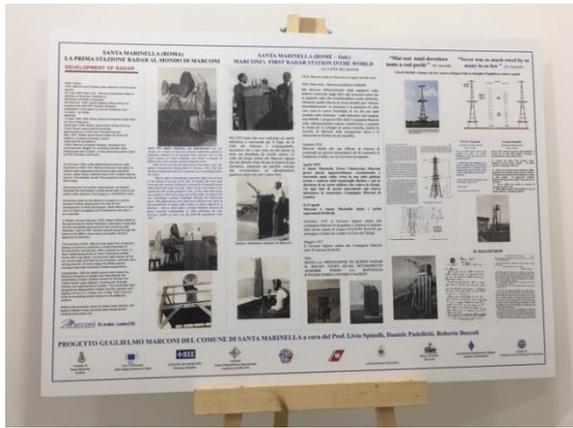
Uno studente dell'Istituto Comprensivo S.Marinella, che è risultato il 1° classificato nei Campionati Internazionali dei Giochi Matematici Università Bocconi (Milano) nel 2018.



Uno studente dello stesso Istituto, che è risultato il più giovane radioamatore italiano per molti mesi, alcuni anni fa.

Nelle diverse stanze è esposta una mostra fotodocumentaria in cui si ripercorre la storia delle radiocomunicazioni rifacendosi agli esperimenti Marconiani, in particolare quelli svolti a Torre Chiaruccia dal 1933 al 1937. La mostra si compone di quindici pannelli con foto e testi illustrativi.





Vi è un secondo locale coperto, denominato Casa della Radio, dove è attiva una stazione radio amatoriale, allestita con apparecchiature gentilmente concesse da JVC-Kenwood.



All'esterno dei due edifici vi è anche la statua della Madonna di Loreto, Patrona dell'Aeronautica Militare.



Visite ricevute



Gen. Luigi Carpineto (Com.te Brigata Trasmissioni, Esercito), Amm. Gianfranco Vizzini (Marina Militare), Elettra Marconi



Foto di gruppo del Gen. Giovanni Fantuzzi (Com.te Logistico, Aeronautica Militare) e i suoi collaboratori

Visita del Ministro della Difesa Elisabetta Trenta



Gen. Giovanni Caravelli (Presidenza del Consiglio dei Ministri), Col. Gino Bartoli (Comandante del XVII Stormo Incursori, Aeronautica Militare, Furbara), Dott.ssa Rosella Presciuttini (Castello di Santa Severa, LazioCrea), Prof. Livio Spinelli (Comune di Santa Marinella), Prof. Giovanni Cancellieri (Presidente del CReSM), On. Elisabetta Trenta (Ministro della Difesa), Elettra Marconi.



Ministro della Difesa Elisabetta Trenta
nel Laboratorio dei Radioamatori



Elettra Marconi, Ministro Trenta e sig.ra Laura Porciani
vicino ad apparecchiature del Servizio Radio Marittimo di TIM

Studenti in visita

Il Museo svolge una funzione particolarmente efficace per le visite di studenti di scuole medie e superiori, accompagnati dai loro docenti di discipline scientifiche.



Visita degli studenti della Scuola Carducci di Santa Marinella al parco antenne



Lezione sulla meteorologia tenuta dal
M.Ilo Stefano Prudenzi del Teleposto meteo
AM di Torre Chiaruccia



Lezione sulle radio antiche tenuta dal
M.Ilo Alberto Chiantera



Visita della scolaresca dell'Istituto Comprensivo di Santa Marinella
guidata da una professoressa