

Dalla ricerca di base all'innovazione scientifica

L'INRiM, Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, è un ente pubblico di ricerca scientifica che svolge e promuove la ricerca nell'ambito della metrologia; realizza, sviluppa e mantiene i campioni nazionali per le unità di misura necessari per la riferibilità e per il valore legale delle misure nei settori dell'industria, del commercio, della ricerca scientifica, della salvaguardia della salute e dell'ambiente.

L'INRiM valorizza, diffonde e trasferisce le conoscenze e i risultati nella scienza delle misure e nella ricerca sui materiali, per favorire lo sviluppo tecnologico nazionale e il miglioramento della qualità della vita e dei servizi per il cittadino.



**Dalla ricerca di base
all'innovazione scientifica**

FOCAL POINTS DELLA RICERCA

Ambiente e tecnologie pulite

Metodi e strumenti di misura per dati affidabili, rivolti alla salvaguardia dell'ambiente e allo sviluppo di tecnologie pulite e sostenibili.

Monitoraggio del clima, rilevazione di inquinanti e di emissioni di gas a effetto serra.

Conversione sostenibile di energia e suo stoccaggio

Misurazione delle proprietà dei gas energetici e sviluppo di nuovi dispositivi per la conversione e lo stoccaggio di energia e per la creazione di reti intelligenti (*smart grid*) di distribuzione, adeguati alle fonti energetiche rinnovabili.



Qualità della vita e salute

Tecniche di misura, metodi di analisi, strumenti computazionali e tecnologie per applicazioni in ambito diagnostico e terapeutico, con implicazioni nella medicina personalizzata, di precisione e rigenerativa. Monitoraggio dei rischi per la salute connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici e a sostanze tossiche presenti nell'ambiente e negli alimenti.



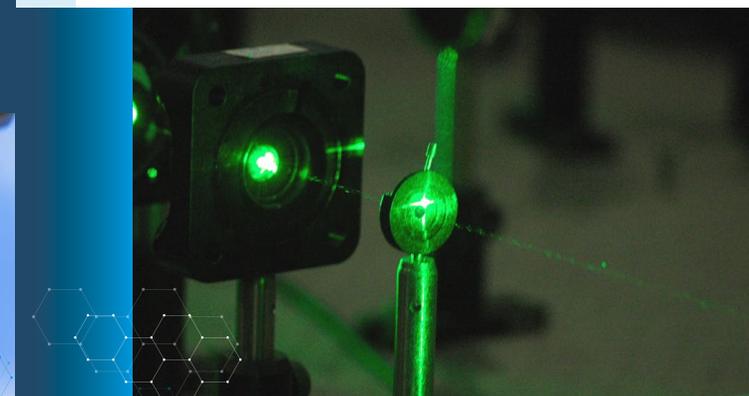
Trasformazione digitale e transizioni industriali

Realizzazione di laboratori virtuali, sviluppo di una certificazione digitale, caratterizzazione di sensori industriali, realizzazione di reti di sensori su larga scala.



Tecnologie per la ricerca applicata allo spazio

Collaborazione con agenzie e industrie aerospaziali, sostegno con misurazioni accurate, allo sviluppo di satelliti, sensori, telescopi, motori spaziali e tecnologie di stabilizzazione.



Ricerca scientifica di base

Fisica quantistica e determinazione delle costanti fondamentali della fisica, caratterizzazione di nuovi materiali, sviluppo di tecniche spettroscopiche avanzate, elaborazione computazionale dei dati, individuazione di specifiche proprietà della materia.