

## OBIETTIVI:

IL PERCORSO FORMATIVO INTENDE FORNIRE AGLI INTERESSATI - RESPONSABILI DEL LABORATORIO E ADDETTI - UNA ADEGUATA FORMAZIONE AL FINE DI OTTENERE I REQUISITI NECESSARI ALLE CONDIZIONI DI RICONOSCIMENTO DEI LABORATORI PER L'AVVIO E LO SVOLGIMENTO DELLA VERIFICAZIONE PERIODICA SUGLI STRUMENTI DI MISURA INERENTI L'ALLEGATO M1005 DELLA MID ALLA LUCE DEL DM 32 DEL 2011 E DEL DM 75 DEL 2012

IL PERCORSO È STRUTTURATO SU TRE MODULI - FRUIBILI SINGOLARMENTE - PREVEDE COMPLESSIVAMENTE LA REALIZZAZIONE DI 7 GIORNATE.



### Per informazioni:

Fondazione Istituto Guglielmo Tagliacarne

#### Responsabile di progetto:

Dr.ssa Fernanda Cozzolino – 06-78052200 –  
[f.cozzolino@tagliacarne.it](mailto:f.cozzolino@tagliacarne.it)

#### Segreteria organizzativa:

Sig.ra Fabiola Filoni – 06-78052206 –  
[f.filoni@tagliacarne.it](mailto:f.filoni@tagliacarne.it)



### PERCORSO FORMATIVO:

“LINEE GUIDA PER L'ATTIVAZIONE DEI LABORATORI AI SENSI DEL DM 32/11 - CARBURANTE E DEL DM 75/12 - GAS”  
EDIZIONE 2014

In collaborazione con le Associazioni:



In collaborazione con l'Azienda



## MODULO 1 - ELEMENTI DI TEORIA DELLA MISURA: RIFERIBILITÀ DELLE MISURE E STIMA DELL’INCERTEZZA

**ROMA, 06-07 FEBBRAIO 2014**

Docenza: Docenza accademica

- Terminologia strumentale
- La catena generalizzata di misura
- Grandezze ed Unità di Misura
- Campioni di Riferimento
- Caratteristiche Metrologiche di uno strumento
- Cenni Il Sistema Internazionale e il servizio nazionale di taratura
- Riferibilità e Rintracciabilità
- Taratura e verifiche
- Catena di taratura
- La distribuzione normale
- Errori ed incertezze
- Cause di errore e loro classificazione
- Incertezze di tipo A e di tipo B
- Errore massimo tollerato ed incertezza di misura
- Propagazione delle incertezze e incertezza composta estesa

## MODULO 2 - TERMINOLOGIA E DEFINIZIONI DELLA METROLOGIA LEGALE, ALLA LUCE DELLA NORMATIVA DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA COMUNITARIA - MID -

**ROMA, 13-14 FEBBRAIO 2014**

Docenza: Docenza camerale – docenza ministeriale

- Il nuovo approccio: filosofia e nuovi termini
- Normativa nazionale: Terminologia amministrativa
- Normativa comunitaria: Direttiva MID e D.Lgs. 22 febbraio 2007: Terminologia tecnica e amministrativa relativa agli strumenti di cui agli allegati MI002 e MI005
- Gli strumenti MID MI005 in uso DM 32/2011: Quadro generale della norma e Terminologia tecnica e amministrativa connessa
- Gli strumenti MID MI002 in uso DM 75/12: Quadro generale della norma e Terminologia tecnica e amministrativa connessa
- Normativa comunitaria: divergenze e punti di contatto con la normativa nazionale per quanto riguarda gli adempimenti in campo metrico e le caratteristiche ed i compiti dei laboratori, in particolare:
  - Operazioni da svolgere e responsabilità
  - Verificazione periodica
  - Sorveglianza

## MODULO 3.1 - CENNI AGLI ELEMENTI ESSENZIALI DELLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025 DA APPLICARE NELL’AMBITO DI LABORATORI CHE INTENDONO ESEGUIRE LA VERIFICAZIONE PERIODICA: DOTAZIONE E GESTIONE DI APPARECCHIATURE E STRUMENTI, REGISTRAZIONI E COMUNICAZIONI; LOCALI E AMBIENTI

**ROMA, 20-21 FEBBRAIO 2014**

Docenza: Docenza camerale – docenza accademica – docenza

- Requisiti richiesti ai sensi del DM 32 del 2011
- I requisiti di base necessarie all’attività del laboratorio relativo al DM 32/2011 (MI005):
  - requisiti gestionali
  - requisiti operativi con particolare riguardo a: struttura e dotazioni tecniche del laboratorio, acquisizione e gestione dei campioni primari, riferibilità interna del laboratorio, gestione dei documenti tecnici

## MODULO 3.2 - CENNI AGLI ELEMENTI ESSENZIALI DELLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17020 DA APPLICARE NELL’AMBITO DI LABORATORI CHE INTENDONO ESEGUIRE LA VERIFICA PERIODICA: DOTAZIONE E GESTIONE DI APPARECCHIATURE E STRUMENTI, REGISTRAZIONI E COMUNICAZIONI; LOCALI E AMBIENTI

**ROMA, 27 FEBBRAIO 2014**

Docenza: Docenza camerale – Docenza accademica

- Requisiti richiesti ai sensi del DM 75 del 2012 e del Regolamento Unioncamere
- I requisiti di base necessarie all’attività del laboratorio relativo al DM 75/2012 (MI002):
  - requisiti gestionali
  - requisiti operativi con particolare riguardo a: struttura e dotazioni tecniche del laboratorio, acquisizione e gestione dei campioni primari, riferibilità interna del laboratorio, gestione dei documenti tecnici