



CONARMI

CONSORZIO ARMAIOLI ITALIANI

CORSO BALISTICA 2

INFO

Il **CORSO BALISTICA 2** è un corso di livello professionale ed avanzato che dà seguito al Corso Balistica 1 affrontando nuovi interessanti argomenti, sempre legati al vasto mondo della balistica. Dalle Munizioni alla Simulazione CFD del processo di sparo, dalla balistica generale per arrivare a quelle lesionale e giudiziaria, dalla criminologia balistica alla ricostruzione dinamica delle azioni di fuoco ad un focus sulle macchine di misura.

Le lezioni sono aperte in prima battuta a coloro che hanno frequentato il Corso Balistica 1 e a coloro che presenteranno un curriculum adeguato, dimostrando conoscenze pregresse e competenze proporzionate alla complessità delle lezioni.

DOCENTI

Ing. L. Castiglioni, Dott. M. Frisia, Dott. E. Paniz, sig. J. Pellini, Ing. E. Quartini.

PROGRAMMA

MUNIZIONI

Approfondimento componenti; Progettazione e produzione; Interazioni ai fini della precisione; Misurazioni e caratterizzazione delle prestazioni.

BALISTICA GENERALE

Strumentazione del perito balistico; Stima e propagazione errori di misura.

BALISTICA INTERNA

La combustione del propellente in dettaglio; Bilancio energetico dello sparo; Le cinque equazioni della balistica interna; Armi "a salve" modificate.

BALISTICA INTERMEDIA

Fenomeni alla bocca; La vampa; Il rinculo; Acustica dello sparo; Accessori di bocca.

SIMULAZIONE CFD DEL PROCESSO DI SPARO

Simulazione con un codice commerciale per la fluidodinamica dei fenomeni di balistica interna ed in prossimità alla bocca a partire dalla combustione del propellente solido; Equazioni di Navier-Stokes; Modello di combustione implementato nel codice CFD (legge di Vieille); Termodinamica di un gas reale (equazione di stato di Noble-Abel); Aspetti numerici coinvolti.

CRIMINOLOGIA BALISTICA

Identificazione delle armi da fuoco; Esame dei residui del munizionamento.

BALISTICA ESTERNA

Resistenza aerodinamica; Stabilizzazione giroscopica del proiettile; Effetto Magnus e Forza di Coriolis; Traiettorie del punto di massa e sue correzioni avanzate; Rimbalzi; Sciame di pallini.

BALISTICA FORENSE

Nozioni generali di balistica forense.

RICOSTRUZIONE DINAMICA AZIONI DI FUOCO

Ricostruzione dell'evento balistico e delle traiettorie da sparo.

MACCHINE DI MISURA

Test su armi e munizioni; Normativa di riferimento; Prove di balistica interna, intermedia ed esterna; Prove di precisione e giustezza; Test sui componenti (inneschi, propellenti, prove di sforzo estrazione, misura vampa).

BALISTICA TERMINALE

Modello di penetrazione; Tipologie di protezioni balistiche; Minaccia e difesa; Collaudo e prova.

BALISTICA LESIONALE

Cavità temporanee; Shock neurogenico; Lesioni da munizioni non-letali; Lesioni dello sparatore.

BALISTICA GIUDIZIARIA

Considerazioni preliminari sulle interazioni elettrodinamiche e loro applicazioni; Reagenti chimici rivelatori di piombo; Concetto di ripetibilità; Tipologie di esperti; Il reato di falsa perizia.

Con il patrocinio di



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

Via Monte Guglielmo, 128/A – 25063 Gardone V.T. (BS)

Tel. 030 831752 – info@conarmi.org