



CONARMI

CONSORZIO ARMAIOLI ITALIANI

CORSO GSR – RESIDUI DI SPARO

INFO

Il **CORSO RESIDUI DI SPARO** (o **GSR GunShot Residue**) è un corso tecnico-giuridico che si rivolge a: periti balistici, avvocati, ingegneri, medici, psicologi, appassionati di armi e balistica, nonché a chiunque debba trattare i residui di sparo in tribunale o durante le indagini. I GSR sono quelle microscopiche particelle che vengono proiettate all'esterno dell'arma a seguito dell'evento di sparo. Una volta individuate e analizzate tramite particolari tecniche, possono fornire informazioni di varia natura. I residui di sparo verranno trattati (grazie alle molteplici esperienze del docente) da diverse angolazioni:

- dal punto di vista **tecnico**: con lo studio della loro formazione all'interno dell'arma da fuoco, e della successiva proiezione all'esterno;
- dal punto di vista **investigativo**: ricerca, raccolta, analisi e problemi connessi;
- dal punto di vista **giuridico**: illustrazione delle vicende processuali, pronunce giurisprudenziali e del regime probatorio di questo tipo di attività.

Il corso mira a fornire una solida base interdisciplinare, accessibile a tutti ed al contempo rigorosa e passibile di specifici approfondimenti nel settore di interesse.

DOCENTI

Dott. Michele Frisia.

PROGRAMMA

PARTE 1 GENERALITÀ SU ARMI E MUNIZIONI: Il funzionamento di un'arma da fuoco; I meccanismi delle armi: la chiusura; Componenti delle munizioni.

IL FENOMENO DI SPARO: Polvere e innesco; Detonazione e deflagrazione; I gas e la dinamica di sparo.

LE TIPOLOGIE DI RESIDUI (GSR): Residui organici; Residui metallici "puri"; Residui inorganici.

PARTE 2 NECESSITÀ INVESTIGATIVE: Le balistiche; La balistica forense come disciplina autonoma; Collegare o imputare? Storia del rilevamento di residui di sparo; In particolare: storia del guanto di paraffina.

QUESTIONI INVESTIGATIVE: Luoghi e persone; Dubbi e certezze; La prova regina.

PARTE 3 I RESIDUI INORGANICI: La tavola periodica; Residui caratteristici e residui consistenti; Considerazioni termodinamiche.

LA RICERCA: Tamponi stub; Conservazione e catena di custodia; Le difficoltà di ricerca del residuo; Precauzioni e problematiche.

LA PROCEDURA: Scelta delle superfici; Valutazione del tempo; Pericolo di transfer e inquinamento; Procedura di raccolta.

PARTE 4 IL SEM: Microscopi ottici ed elettronici; Il microscopio elettronico a scansione; La metallizzazione; Cenni ad altre metodologie.

L'INTERAZIONE ELETTRONI-MATERIA: L'atomo (cenni); Elettroni retrodiffusi; Elettroni secondari.

LA Sonda EXD: Gli spettri; Il riconoscimento degli elementi.

PARTE 5 GLI ELEMENTI RINVENUTI: Da dove vengono i residui di sparo; Elementi ammessi; Elementi indicativi; Elementi vietati.

LA MORFOLOGIA: Come si formano i residui di sparo; La qualità dei residui; La quantità dei residui; La quantità minima; Eventi diversi dallo sparo; Errori comuni.

PARTE 6 BALISTICA FORENSE E LEGGE: Inquadramento generale sulla prova scientifica; Differenze internazionali nell'approccio; Il valore della balistica forense; In particolare: i residui di sparo; GSR: accertamenti tecnici urgenti; GSR: accertamenti ripetibili; GSR: accertamenti irripetibili.

PRECEDENTI: Cosa dice la Cassazione? Casi reali.

PARTE 7 CONCLUSIONI: Cosa ci dicono veramente i GSR? Altre utilità dei residui; Nuovi inneschi; Il futuro della ricerca. Sono previste esercitazioni e test intermedi nonché un test finale.

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