Karlsruher Institut für Technologie

FTU Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt

Grundlagen der Gamma-Spektrometrie

SA270

Gamma-Spektrometrie mit hochauflösenden Halbleiterdetektoren ist eine Schlüsseltechnik zur Bestimmung von Radionukliden in zahllosen Matrices. Sie unterliegt ständigen Neuerungen bezüglich der Instrumentierung und der Auswerteprogramme.

Gerade die einfache Handhabungsmöglichkeit kann bei unerfahrenen Anwendern zu Fehlinterpretationen mit schwerwiegenden Folgen führen. Daher ist es notwendig, die Grundlagen des Messprinzips zu verstehen.

Der Kurs vermittelt die für einen fachkundigen und zuverlässigen Umgang mit der Gamma-Spektrometrie erforderlichen Kenntnisse in Messtechnik und Auswertung.

In Vorträgen und praktischen Übungen werden folgende Themen behandelt:

- Physikalische Grundlagen
- Instrumentierung und Elektronik, Detektoren
- Qualitative und quantitative Kalibrierung und Analytik
- Interpretation von Spektren
- Probenvorbereitung
- Datenübernahme und Auswertung
- Nachweisgrenzen, Erkennungsgrenzen, Fehlerbetrachtung, Ergebnisreport, Qualitätssicherung
- Low-Level-Messung
- In-situ-Gamma-Spektrometrie.

Dauer: 5 Tage

TERMINE, PREISE UND BUCHUNGSMÖGLICHKEIT

↗ zur aktuellen Terminübersicht mit Preisangabe und Buchungsmöglichkeit

Geplante Termine:
20.01. – 24.01.2025
19.05. – 23.05.2025
24.11. – 28.05.2025

Kurspreis(1): 1690 EUR

(1) Änderungen vorbehalten

KONTAKT UND BERATUNG

Administration/Beratung: **Cathrin Risser,** ↗ Kontakt

Fachliche Fragen: **Tatjana Schaible,** ↗ Kontakt

INFORMATIONEN

↗ strahlenschutz@ftu.kit.edu

↗ Übersicht Themenbereich

[20000404] 21.01.2025