

INFORMAZIONI
PERSONALI

Ildiko PETER

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

16/11/2009 - presente Politecnico di Torino, Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia- Tecnico laureato

1999-16/11/2009: vincitore di borse di studio, contratti a tempo determinato, borsa di dottorato, borsa post-dottorato, assegni di ricerca, tutte con attività da svolgere nel medesimo dipartimento di afferenza attuale. La ricerca svolta fin dall'inizio ha riguardato lo studio dei materiali, a partire dalla loro preparazione e caratterizzazione. Dal 2006 l'attività di ricerca è rivolta allo studio di materiali metallici.

-

ISTRUZIONE E
FORMAZIONE

- Laurea in Chimica (4/03/1999)

Università degli Studi di Torino- Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali- Dipartimento di Chimica, Via P. Giuria 7, 10125 Torino;

- Dottore di ricerca in Scienza e Tecnologia dei Materiali (31/10/2006)

Politecnico di Torino – Dipartimento Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino.

1. Attività scientifica

Alcune linee di ricerca che sono da considerare i più rappresentativi allo stato attuale:

- Leghe leggere - Studio e ottimizzazione di processi di produzione innovativi, nel campo delle tecniche del semi-solido, per leghe di Alluminio con la relativa caratterizzazione delle leghe ottenute. I processi innovativi sviluppati sono adatti alla produzione di componenti utilizzabili nel settore automobilistico e sono dotati di una buona integrità strutturale e di elevate prestazioni meccaniche. Nei processi studiati, dove la solidificazione dei getti è promossa dall'applicazione di un'elevata pressione, consente di combinare l'elevata resistenza meccanica ottenibile con i tradizionali processi di deformazione plastica con i bassi costi di produzione dei processi di fonderia, Saldatura leghe leggere- studio dell'influenza del materiale d'apporto nella saldatura di leghe di Al.
- Leghe a base di Fe – Studio delle proprietà degli acciai, confronto delle proprietà in seguito a trattamenti termici, rivestimenti e deposizione galvanica, ecc.
- Leghe Zn-Al – processo (solidificazione rapida) e caratterizzazione; lo studio di leghe Zn-Al di tipo eutetoidico, con particolare attenzione alle strutture ottenute in condizioni diverse di solidificazione e con aggiunta di elementi leganti e modificanti, quindi formazione di microstrutture metastabili.
- Compositi AlMg/AlN ottenuti in situ- processo e caratterizzazione;

- Leghe CrCo, Ti, Mg per uso biomedico- studio e ottimizzazione di processi e caratterizzazione delle leghe modificate per applicazioni biomediche.

2. Attività didattica

In questi anni ho avuto diversi incarichi di insegnamento presso Atenei italiani e/o stranieri nei corsi di Laurea e Laurea Magistrale, Corsi di Dottorato e Specializzazioni e sono co-relatrice di Tesi di laurea e di dottorato nel campo di materiali metallici.

Ho partecipato a diversi progetti di ricerca, come membro del team oppure come responsabile scientifico.

3.-Ho conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale in due Settori Concorsuali, IIa fascia:

- **SC 09/D1** Scienza e Tecnologia dei Materiali, ING-IND 21;
- **SC 09/A3** Progettazione Industriale, Costruzione Meccaniche e Metallurgia.