metal university
il futuro parte da qui

Articolazione della proposta

Struttura e modalità di funzionamento

Elena Bassano - Business Operation Manager Riconversider

A chi ci rivolgiamo - imprenditori, manager e lavoratori delle imprese operanti nei settori connessi ai processi metallurgici e di lavorazione dei metalli, che vogliono accrescere o completare le loro conoscenze tecnico-scientifiche, organizzative e trasversali.

Dalla prima edizione del ‘Master in Metallurgia 4.0’ ad un **format didattico innovativo**, che attraverso una ricca, qualificata e stabile offerta consente una fruizione modulare delle attività in base alle esigenze di crescita e di lavoro di ogni impresa e di ogni partecipante.

Le aree didattiche

Area tecnica/metallurgica

Area manageriale e trasversale

Area Digitale

Funzionamento di Metal University

L’adesione a **MU** consente la fruizione di un numero massimo di 750 ore/allievo nel triennio con modalità di partecipazione pienamente flessibili anche per quanto riguarda l’identificazione degli allievi

All’interno del programma di **MU** sarà mantenuta la possibilità di ottenere la certificazione di ***Tecnologo in Metallurgia 4.0***, riconosciuta a seguito del completamento del percorso del Master (durata 650 ore) e del superamento dell’esame finale

E’ prevista la duplice modalità di partecipazione: in sede o in *distance learning*

Il calendario delle lezioni sarà organizzato in 4 giornate al mese nei giorni di giovedì e venerdì

metal university
il futuro parte da qui

Iscrizione Standard
5.000 euro all'anno

- Durata iscrizione: 3 anni
- 250 ore/allievo all'anno
- Partenza garantita dei singoli moduli pianificati anche in presenza di un numero limitato di allievi
- Community concreta e virtuale
- Accesso a finanziamenti Fondimpresa e Fondirigenti

20 euro / ora formativa

Iscrizione Gold
7.500 euro all'anno

- Durata iscrizione: 3 anni
- 250 ore/allievo all'anno
- Partenza garantita dei singoli moduli pianificati anche in presenza di un numero limitato di allievi
- Community concreta e virtuale
- Accesso a finanziamenti Fondimpresa e Fondirigenti
- Supporto per l'analisi del fabbisogno formativo aziendale ed elaborazione del piano formativo
- Possibilità di beneficiare di uno strumento di assessment per figure apicali ed intermedie
- Visibilità come sponsor
- Testimonianze aziendali in aula

Area tecnico-metallurgica

Gabriele Ceselin – CEO AQM

I contenuti:

Conoscenza , Tecnologie, Metodologie, Esperienza d’applicazione

Area manageriale e trasversale

Area tecnico-metallurgica

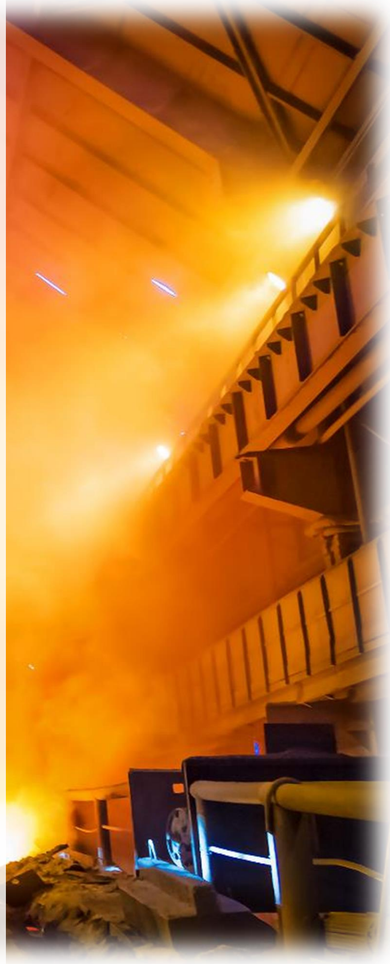
…dalla metallurgia di base verso il miglioramento dei prodotti e dei processi…

Un’articolazione specifica di 368 ore tra teoria, applicazioni, problem solving e visite a siti produttivi

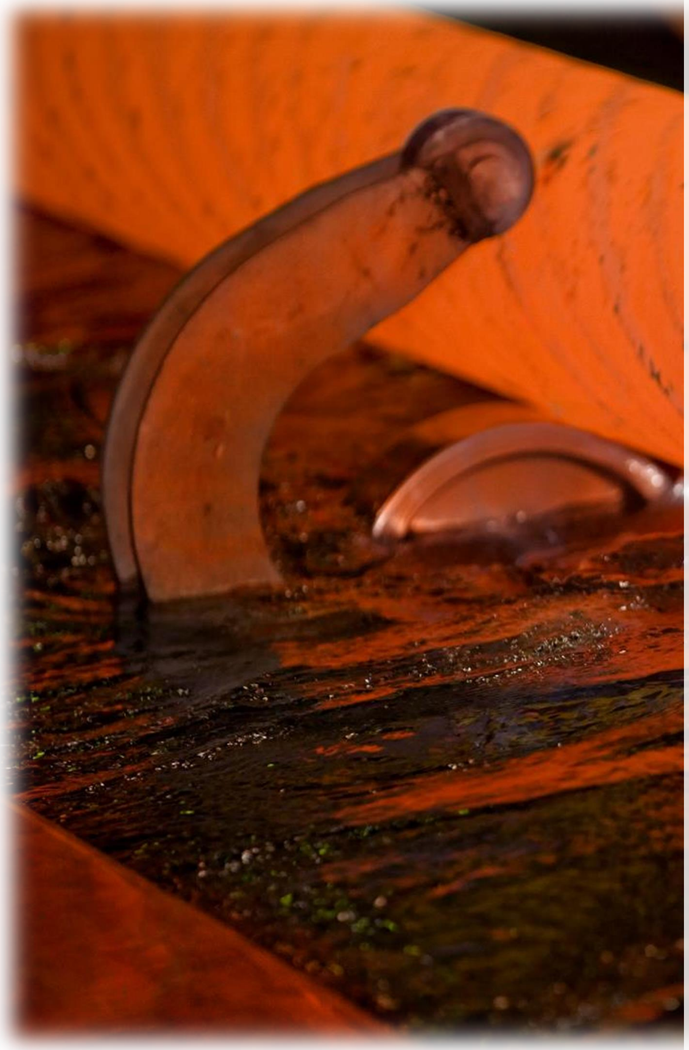
Area digitale

METALLURGIA E FABBRICAZIONE DELLE LEGHE METALLICHE

- Le proprietà dei materiali metallici e delle leghe metalliche;
- Metallurgia fondamentale: trasformazioni in condizioni di equilibrio e non equilibrio o reali;
- Fabbricazione e tecnologie di lavorazione e trasformazione dei principali metalli e leghe ferrose e non ferrose impiegate nell’industria metalmeccanica;
- Trattamenti termici massivi, superficiali e termochimici dei metalli e leghe;
- Proprietà e applicazioni delle leghe ferrose (acciai e ghise) e delle principali leghe non ferrose (alluminio, rame, nichel, titanio)



TECNOLOGIE DI TRASFORMAZIONE E LAVORAZIONE



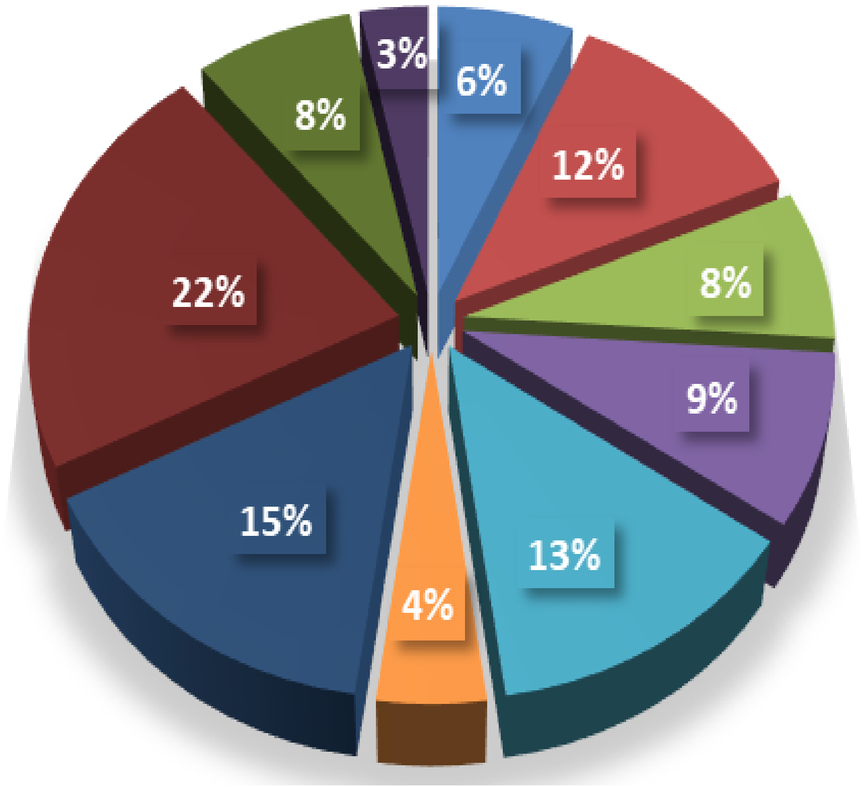
- Deformazione plastica a caldo ed a freddo
- Tecnologie fusorie
- Tecniche di giunzione per saldatura ed effetto delle lavorazioni di saldatura sulle proprietà dei giunti
- Tecnologie innovative di produzione mediante l’impiego dell’Additive Manufacturing con polveri metalliche
- Lavorazioni meccaniche
- Finiture superficiali

CONTROLLO QUALITA', DIAGNOSTICA E PREVENZIONE

- Criteri di Garanzia e Controllo Qualità dei materiali e prodotti;
- Metodi d'indagine e caratterizzazione di metalli e leghe: le prove del laboratorio metallurgico;
- Introduzione ai metodi d'ispezione e controllo dei manufatti metallici (controlli non distruttivi);
- I difetti principali dei materiali metallici e le tecniche per la loro diagnosi;
- Normativa tecnica legata alla classificazione dei materiali, dei prodotti metallici e alle condizioni di fornitura.

MODULO AUTO PORTANTE	Durata modulo
Metallurgia fondamentale delle leghe metalliche	24
Fabbricazione della Ghisa e dell'acciaio	44
Leghe ferrose	28
Le principali leghe non ferrose	32
Caratterizzazione delle proprietà dei metalli: prove distruttive	48
Introduzione ai controlli non distruttivi	16
Trattamenti termici massivi, sperficiali e termochimici dei metalli e	56
Lavorazioni dei metalli	80
Difetti e cedimenti nelle leghe metalliche: Introduzione alla loro	28
Visite didattiche	12
Totale	368

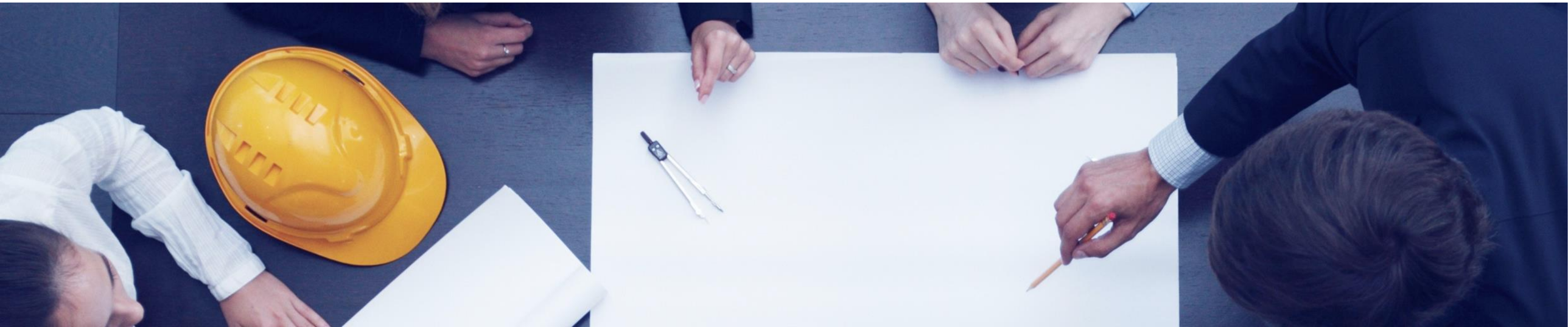
Area Tecnico-metallurgica: piano formativo



- Metallurgia fondamentale delle leghe metalliche
- Fabbricazione della Ghisa e dell'acciaio
- Leghe ferrose
- Le principali leghe non ferrose
- Caratterizzazione delle proprietà dei metalli: prove distruttive
- Introduzione ai controlli non distruttivi
- Trattamenti termici massivi, sperficiali e termochimici dei metalli e leghe
- Lavorazioni dei metalli
- Difetti e cedimenti nelle leghe metalliche: Introduzione alla loro diganosi
- Visite didattiche

Area manageriale e trasversale – Area digitale

Cinzia Pollio – **Direttore** ISFOR - FONDAZIONE AIB



I contenuti:

Conoscenza , Tecnologie, Metodologie, Esperienza d’applicazione

Area manageriale e trasversale

Gli argomenti chiave della gestione aziendale e le soft skills per il successo aziendale e professionale

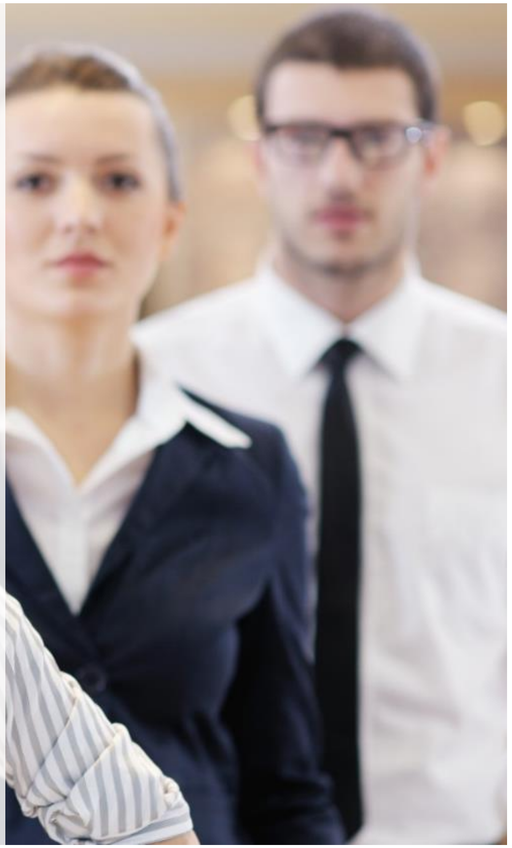
Un’articolazione specifica di 324 ore tra teoria, applicazioni, visite e testimonianze

Area tecnico-metallurgica

Area digitale

COMPETENZE GESTIONALI

- Lean Management, Manufacturing, Office
- Project Management/ Metodo Agile / Time Management
- Change Management /Resistenza al cambiamento **22/10/2020**
- Organizzazione operativa del lavoro e gestione operativa del personale
- Conoscenza tecnica e vendita del prodotto
- Tecniche di vendita **10/12/2020**
- Gestione e selezione dei fornitori e gestione del lavoro esternalizzato
- Controllo di gestione e Management reporting **22/04/2021**
- Sistemi di gestione/HSE Management
- Il capo reparto/ Capo squadra **19/11/2020**



COMPETENZE TRASVERSALI

- Problem solving **25/02/2021**
- Leadership e negoziazione
- Comunicazione Interpersonale
- Motivazione e valutazione personale
- Team building, ascolto attivo, empatia (Lego Serious Play)
- Gestione dei conflitti
- Public Speaking
- Storytelling **05/03/2021**

I contenuti:

Conoscenza , Tecnologie, Metodologie, Esperienza d’applicazione

Area trasversale e manageriale

Area tecnico-metallurgica

Area digitale

I temi chiave per supportare la trasformazione digitale dell’impresa siderurgica e metallurgica

Un’articolazione specifica di 60 ore tra teoria, applicazioni, visite e testimonianze

COMPETENZE DIGITALI

- Introduzione all'industria 4.0: prospettive evolutive e tecnologie abilitanti **04/02/2021**
- Nuovi modelli di business **26/03/2021**
- Nuovi modelli produttivi. L'azienda digitale: sistemi, tecnologie e persone
- Il fattore umano e la fabbrica intelligente
- Fabbricazione digitale e digital design
- Sensori applicati alla siderurgia
- Elaborazione e monitoraggio dei segnali
- Robot collaborativi in campo siderurgico
- Sicurezza 4.0: persone e protezione dei dati **04/03/2021**