

MODULI	MACRO ARGOMENTO	PROGRAMMA DETTAGLIATO	teoria o pratica	ORE	IPOSTESI DATE	MATTINA /POMERIGGIO	
INTRODUZIONE		• Il Processo della Pressocolata: descrizione	teoria	4	venerdì 30 settembre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
INTRODUZIONE			teoria	4	giovedì 18 maggio 2017	POMERIGGIO	
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Centro fusorio	teoria	8	sabato 1 ottobre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria		venerdì 7 ottobre 2016	MATTINO	
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Forni d'attesa	teoria				
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Forni fusori e d'attesa a bordo macchina.	teoria				
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Visita presso Co.Ram. per osservare le fasi costruttive di un forno	Visita	4	sabato 8 ottobre 2016	MATTINO	
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Forni dosatori	teoria	4	venerdì 7 ottobre 2016	POMERIGGIO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	IMPIANTO DI FUSIONE DELLA LEGA	Materiali refrattari	teoria	4	venerdì 14 ottobre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	LA MACCHINA DA PRESSOCOLATA	Introduzione generale	teoria	2	venerdì 14 ottobre 2016	pomeriggio FINO ALLE 15.30	
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	LA MACCHINA DA PRESSOCOLATA	Struttura e funzionamento della macchina da pressocolata in camera fredda	teoria	4	sabato 15 ottobre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	LA MACCHINA DA PRESSOCOLATA	Illustrazione pratica della macchina di pressocolata a camera fredda	Pratica	4	venerdì 21 ottobre 2016	MATTINO	
IMPIANTI e MACCHINE	LA MACCHINA DA PRESSOCOLATA	La macchina di pressocolata a camera calda:	teoria	4	venerdì 21 ottobre 2016	POMERIGGIO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	LA MACCHINA DA PRESSOCOLATA	Installazione della macchina	teoria	4	venerdì 28 ottobre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	CONTENITORI, SIFONI, PISTONI E BUSSOLE	I dispositivi di iniezione per la camera fredda	teoria	4	venerdì 28 ottobre 2016	POMERIGGIO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
METALLURGIA	MATERIALI PER STAMPI E ATTREZZATURE	MATERIALI PER IL SISTEMA DI INIEZIONE	teoria	2	venerdì 4 novembre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				
IMPIANTI e MACCHINE	CONTENITORI, SIFONI, PISTONI E BUSSOLE	I dispositivi di iniezione per la camera calda	teoria	2	venerdì 4 novembre 2016	MATTINO	
			teoria				
			teoria				
			teoria				



			teoria			mattina dalle 8.30 alle 10.30
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	FUSIONE DELLA LEGA	Trattamenti di igiene metallurgica delle leghe d'alluminio:	teoria	6	venerdi 3 febbraio 2017	
			teoria			
			teoria			
			teoria			mattina dalle 10.30 alle 12.30 e pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE DEI FORNI	Rendimento termico di un forno	teoria	2	venerdi 10 febbraio 2017	mattina dalle 8.30 alle 10.30
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE DEI FORNI	Verifica del calo di fusione e calcolo teorico dello stesso	teoria	2	venerdi 10 febbraio 2017	mattina dalle 10.30 alle 12.30
			teoria			
			teoria			
			Esercitazione			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE DEI FORNI	Calcolo del costo di fusione della lega alla temperatura di colata	teoria	2	venerdi 17 febbraio 2017	pomeriggio fino alle 15.30 ( POI LEZIONE SEM FINO ALLE 17.30)
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE DEI FORNI	Il controllo dei dati di Produzione nelle fonderie di pressofusione	teoria	4	venerdi 24 febbraio 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	Gestione della macchina di pressocolata	Visita in IDRA srl (nuove tecnologie di gestione digitali per la gestione della macchina)	Visita	4	venerdi 10 febbraio 2017	pomeriggio
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	IMPOSTAZIONE DI BASE DEI PARAMETRI DI PROCESSO	Scelta dei parametri di processo e loro controllo	teoria	8	venerdi 24 febbraio 2017	pomeriggio
			teoria		sabato 25 febbraio 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	IMPOSTAZIONE DI BASE DEI PARAMETRI DI PROCESSO	Applicazioni pratiche di ottimizzazione del processo	pratica	8	venerdi 3 marzo 2017	mattina e pomeriggio
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	IMPOSTAZIONE AVANZATA DEI PARAMETRI DI PROCESSO	Calcolo avanzato dei parametri di processo	Teoria	8	venerdi 10 marzo 2017	mattina
			Teoria		venerdi 17 marzo 2017	mattina
			Teoria			
			Teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	SISTEMI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DI PROCESSO	Sistemi di regolazione ed ottimizzazione parametri macchina/processo	teoria	4	venerdi 17 marzo 2017	pomeriggio
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	MANUTENZIONE DELLA MACCHINA	Manutenzione della struttura meccanica:	pratica	8	sabato 18 marzo 2017	mattina
			pratica		venerdi 24 marzo 2017	pomeriggio
			pratica			
			pratica			
			pratica			
			pratica			
			pratica			
			pratica			
			pratica			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	LUBRIFICAZIONE STAMPO	La lubrificazione tradizionale a liquido	teoria	4	venerdi 24 marzo 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	LUBRIFICAZIONE STAMPO	La lubrificazione a secco	teoria	4	sabato 25 marzo 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	LUBRIFICAZIONE PRESSA	• Parti della pressa che necessitano di lubrificazione	teoria	4	venerdi 31 marzo 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			

CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE, USO E MANUTENZIONE DELLO STAMPO	Preparazione ed avviamento dello stampo	teoria/pratica	4	venerdi 31 marzo 2017	pomeriggio
			teoria/pratica			
			teoria/pratica			
			teoria/pratica			
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE, USO E MANUTENZIONE DELLO STAMPO	• Applicazioni pratiche di preparazione e montaggio dello stampo	pratica	4	venerdi 7 aprile 2017	mattina
CONDUZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO	GESTIONE, USO E MANUTENZIONE DELLO STAMPO	• Applicazioni pratiche di manutenzione dello stampo	pratica	4	venerdi 7 aprile 2017	pomeriggio
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	MATERIALI PER STAMPI e ATTREZZATURE	ACCIAI PER STAMPI	Teoria	6	venerdi 12 maggio 2017	mattina
			Teoria		venerdi 19 maggio 2017	mattina 8.30 10.30
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	MATERIALI PER STAMPI e ATTREZZATURE	MATERIALI ALTERNATIVI PER SPINE, TASSELLI, INSERTI...	Teoria	2	venerdi 19 maggio 2017	mattina 10.30 12.30
			Teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	PROGETTAZIONE DI BASE DELLO STAMPO	Scomposizione della figura e posizionamento del getto	Teoria	12	sabato 8 aprile 2017	mattino
		ESAME CONDUZIONE E CONTROLLO			giovedi 20 aprile 2017	POMERIGGIO
			Teoria		venerdi 21 aprile 2017	mattino
			Teoria		venerdi 28 aprile 2017	mattino
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	PROGETTAZIONE DI BASE DELLO STAMPO	Laboratorio di progettazione	Esercitazione	8	venerdi 5 maggio 2017	mattina e pomeriggio
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	DISEGNO ED OTTIMIZZAZIONE DEL GETTO	Disegno di getti funzionali alla pressocolata	Teoria	4	venerdi 12 maggio 2017	pomeriggio
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
			Teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	DISEGNO ED OTTIMIZZAZIONE DEL GETTO	Laboratorio di industrializzazione	Esercitazione	2	venerdi 19 maggio 2017	pomeriggio fino 15.30
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	PROGETTAZIONE AVANZATA DELLO STAMPO	Verifica avanzata del dimensionamento meccanico dello stampo e della macchina	Teoria	8	venerdi 26 maggio 2017	mattino
			Teoria		sabato 27 maggio 2017	mattino
			Teoria			
			Teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	PROGETTAZIONE AVANZATA DELLO STAMPO	Laboratorio di progettazione	Esercitazione	8	giovedi 1 giugno 2017	mattino e pomeriggio
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	LA SIMULAZIONE DI PROCESSO	La simulazione di base del processo (riempimento e solidificazione)	teoria	6	venerdi 9 giugno 2017	mattino e pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	LA SIMULAZIONE DI PROCESSO	Case history	Esercitazione	2		
PROGETTAZIONE DEGLI STAMPI	LA SIMULAZIONE DI PROCESSO	La simulazione avanzata del processo (termica, stress...)	teoria	12	sabato 10 giugno 2017	mattino
			teoria		venerdi 16 giugno 2017	mattino
			teoria		sabato 17 giugno 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
QUALITA' E CONTROLLO DEI GETTI	Caratterizzazione delle proprietà metallurgiche con tecniche distruttive:	Caratterizzazione delle proprietà metallurgiche con tecniche distruttive	teoria	4	venerdi 23 giugno 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria	2	venerdi 19 maggio 2017	DALLE 15.30 ALLE 17.30
QUALITA' E CONTROLLO DEI GETTI	Controlli dell'integrità del getto	- Esami volumetrici: radiografia, radioscopio, tomografia industriale	teoria	4		

			teoria		venerdì 23 giugno 2017	pomeriggio
			teoria			
<b>QUALITA' E CONTROLLO DEI GETTI</b>	<b>Controlli dimensionali</b>	- Regole per il controllo dimensionale, sistemi di quotatura ed espressione delle tolleranze	teoria	8	venerdì 30 giugno 2017	mattina e pomeriggio
			teoria			
			teoria			
<b>QUALITA' E CONTROLLO DEI GETTI</b>	<b>DIFETTOLOGIA DEI GETTI PRESSOCOLATI</b>	La classificazione delle difettosità e le relative normative	teoria	8	sabato 24 giugno 2017	mattino
			teoria		venerdì 30 giugno 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'</b>	- Il Sistema Qualità Italia e le norme di riferimento	teoria	4	venerdì 16 dicembre 2016	pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'</b>	- L'approccio "Risk management" al sistema di gestione della Qualità	teoria	4	giovedì 22 dicembre 2016	pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>Ufficio progettazione e industrializzazione</b>	La metodologia APQP (Advanced Product Quality Planning) e il flusso di progettazione	teoria	4	venerdì 13 gennaio 2017	pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>Ufficio progettazione e industrializzazione</b>	Il diagramma di flusso e l'FMEA di processo	teoria	8	venerdì 20 gennaio 2017	pomeriggio
			teoria		sabato 11 febbraio 2017	mattino
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>Controllo statistico del processo e del prodotto</b>	- Elementi base di statistica industriale (Indici statistici, distribuzioni statistiche, calcolo del tasso di scarto)	teoria	8	venerdì 17 febbraio 2017	mattino
			teoria		sabato 18 febbraio 2017	mattino
			teoria			
			teoria			
<b>Sistema qualità e gestione di processo</b>	<b>Controllo statistico del processo e del prodotto</b>	- L'analisi dei sistemi di misura (MSA)	teoria	4	venerdì 10 marzo 2017	pomeriggio
			teoria			
<b>SICUREZZA</b>		Normativa di riferimento ed adempimenti	teoria	12	sabato 22 ottobre 2016	MATTINO
			teoria		sabato 12 novembre 2016	MATTINO
			teoria		venerdì 25 novembre 2016	pomeriggio
<b>AMBIENTE</b>		Panoramica sulla Legislazione ambientale vigente	teoria	8	venerdì 2 dicembre 2016	pomeriggio
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria		sabato 28 gennaio 2017	mattina
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>GESTIONALE</b>	<b>Ufficio commerciale e marketing</b>	consapevolezza del ruolo in azienda	teoria	8	venerdì 21 aprile 2017	pomeriggio
			teoria		sabato 22 aprile 2017	mattina
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
			teoria			
<b>GESTIONALE</b>	<b>Ufficio commerciale e marketing</b>	Ufficio commerciale e marketing				
			teoria	8	venerdì 28 aprile 2017	pomeriggio
			teoria		venerdì 26 maggio 2017	pomeriggio
<b>GESTIONALE</b>	<b>Il processo di valutazione e controllo dei fornitori</b>	Il processo di valutazione e controllo dei fornitori	teoria	16	venerdì 16 giugno 2017	pomeriggio
			teoria			
			teoria		venerdì 30 giugno 2017	pomeriggio
			teoria		sabato 1 luglio 2017	mattino
			teoria		sabato 29 aprile 2017	mattino
					venerdì 7 luglio 2017	mattino
		<b>ESAME ALTRI MODULI</b>			venerdì 7 luglio 2017	pomeriggio
		eventuali recuperi altri moduli				
			gg	400		