



**CENTRO
EUROPEO
SVILUPPO
APPLICAZIONI
PLASTICHE**

***PROGRAMMA
ATTIVITA' 2017***



CESAP, Centro Europeo Sviluppo Applicazioni Plastiche, diretta emanazione delle principali associazioni di industrie che operano nella filiera della trasformazione delle materie plastiche, è attivo da oltre 30 anni nel campo dell'assistenza e consulenza tecnica e della formazione sulle tecnologie ed i processi di trasformazione dei materiali plastici e dei polimeri in generale, al servizio delle imprese della filiera della plastica e gomma.

Nel 2017, forte della recente partnership con l'Istituto Italiano dei Plastici, CESAP vi aspetta con nuovi percorsi formativi nel rinnovato polo tecnico per i materiali polimerici recentemente costituito a Monza.

Nuove sale corsi, avanzati laboratori specialistici, nuova test hall per una più ampia risposta alle esigenze dei propri clienti.

CORSI A PROGRAMMA - PERCORSI FORMATIVI

Le risorse umane sono l'asset principale per le aziende. Al fine di supportare i propri clienti nello sviluppo delle competenze specialistiche tipiche del processo tecnico-produttivo, CESAP propone, nel rinnovato programma per il 2017, dei percorsi formativi mirati per le varie tipologie di figure aziendali. Di seguito i principali temi.

Vi ricordiamo in tal senso che, la sottoscrizione di un intero percorso, dà diritto ad un significativo sconto sulle tariffe base. Per approfondimenti si rimanda a quanto indicato nel paragrafo "QUOTE DI PARTECIPAZIONE AI CORSI".

Progettista prodotto

<p>Corso base sui polimeri</p> <p>giovedì 12 gennaio 2017 venerdì 10 marzo 2017 martedì 13 giugno 2017 martedì 19 settembre 2017</p>	<p>La progettazione di un manufatto in plastica</p> <p>mercoledì 15 febbraio 2017 mercoledì 10 maggio 2017 giovedì 28 settembre 2017 lunedì 11 dicembre 2017</p>	<p>Stampi per iniezione - Corso Base</p> <p>mercoledì 8 marzo 2017 giovedì 30 maggio 2017 giovedì 5 ottobre 2017</p>
<p>Stampi per iniezione - Corso Avanzato</p> <p>martedì 11 aprile 2017 mercoledì 19 luglio 2017 giovedì 23 novembre 2017</p>	<p>Corso avanzato polimeri</p> <p>martedì 7 febbraio 2017 giovedì 4 maggio 2017 giovedì 6 luglio 2017 giovedì 26 ottobre 2017</p>	<p>Stampaggio ad iniezione - corso base</p> <p>mercoledì 22 febbraio 2017 martedì 30 maggio 2017 giovedì 13 luglio 2017 mercoledì 8 novembre 2017</p>
<p>Progettazione prodotto - difettosità</p> <p>martedì 18 aprile 2017 mercoledì 21 giugno 2017 martedì 10 ottobre 2017</p>	<p>Progettazione prodotto - tolleranze</p> <p>martedì 18 aprile 2017 martedì 11 luglio 2017 martedì 14 novembre 2017</p>	<p>Simulazione CAE nello stampaggio a iniezione</p> <p>venerdì 12 maggio 2017 venerdì 21 luglio 2017 martedì 7 novembre 2017 martedì 19 dicembre 2017</p>
<p>Calcolo agli elementi finiti di un manufatto</p> <p>lunedì 11 settembre 2017</p>		

Progettista stampo

Corso base sui polimeri

giovedì 12 gennaio 2017
venerdì 10 marzo 2017
martedì 13 giugno 2017
martedì 19 settembre 2017

Stampi per iniezione - Corso Base

mercoledì 8 marzo 2017
giovedì 30 maggio 2017
giovedì 5 ottobre 2017

Stampi per iniezione - Corso Avanzato

martedì 11 aprile 2017
mercoledì 19 luglio 2017
giovedì 23 novembre 2017

La progettazione di un manufatto in plastica

mercoledì 15 febbraio 2017
mercoledì 10 maggio 2017
giovedì 28 settembre 2017
lunedì 11 dicembre 2017

Progettazione prodotto - difettosità

martedì 18 aprile 2017
mercoledì 21 giugno 2017
martedì 10 ottobre 2017

Progettazione prodotto - tolleranze

martedì 18 aprile 2017
martedì 11 luglio 2017
martedì 14 novembre 2017

Stampaggio ad iniezione - corso base

mercoledì 22 febbraio 2017
martedì 30 maggio 2017
giovedì 13 luglio 2017
mercoledì 8 novembre 2017

Simulazione CAE nello stampaggio a iniezione

venerdì 12 maggio 2017
venerdì 21 luglio 2017
martedì 7 novembre 2017
martedì 19 dicembre 2017

Il Tecnologo di produzione – Primo livello

Corso base sui polimeri

giovedì 12 gennaio 2017
venerdì 10 marzo 2017
martedì 13 giugno 2017
martedì 19 settembre 2017

Stampaggio ad iniezione - corso base

mercoledì 22 febbraio 2017
martedì 30 maggio 2017
giovedì 13 luglio 2017
mercoledì 8 novembre 2017

Stampaggio ad iniezione - corso avanzato

martedì 14 marzo 2017
mercoledì 7 giugno 2017
mercoledì 20 settembre 2017
mercoledì 20 dicembre 2017

La documentazione tecnica nello stampaggio

venerdì 14 aprile 2017
giovedì 12 ottobre 2017

Corso base controllo qualità. Difetti di stampaggio

giovedì 16 febbraio 2017
giovedì 27 aprile 2017
Venerdì 21 luglio 2017
mercoledì 15 novembre 2017

Corso avanzato controllo qualità nello stampaggio

martedì 23 maggio 2017
venerdì 1 dicembre 2017

Il Tecnologo di produzione – Secondo livello (per personale esperto)

Corso avanzato polimeri

martedì 7 febbraio 2017

giovedì 4 maggio 2017

giovedì 6 luglio 2017

giovedì 26 ottobre 2017

Gli additivi nei polimeri

giovedì 7 marzo 2017

giovedì 25 maggio 2017

giovedì 7 settembre 2017

martedì 28 novembre 2017

Tecniche di colorazione

martedì 4 aprile 2017

martedì 3 ottobre 2017

Simulazione CAE nello stampaggio a iniezione

venerdì 12 maggio 2017

venerdì 21 luglio 2017

martedì 7 novembre 2017

martedì 19 dicembre 2017

Operatore stampaggio ad iniezione

Corso base sui polimeri

giovedì 12 gennaio 2017

venerdì 10 marzo 2017

martedì 13 giugno 2017

martedì 19 settembre 2017

Lo stampaggio ad iniezione per gli operatori

lunedì 30 gennaio 2017

venerdì 24 marzo 2017

venerdì 30 giugno 2017

Corso base controllo qualità. Difetti di stampaggio

giovedì 16 febbraio 2017

giovedì 27 aprile 2017

venerdì 21 luglio 2017

mercoledì 15 novembre 2017

Operatore estrusione

Corso base sui polimeri

giovedì 12 gennaio 2017

venerdì 10 marzo 2017

martedì 13 giugno 2017

martedì 19 settembre 2017

Il processo di estrusione - principi di base

venerdì 24 febbraio 2017

martedì 11 luglio 2017

giovedì 23 novembre 2017

Controllo qualità nella estrusione di tubi e profili

mercoledì 22 marzo 2017

giovedì 14 settembre 2017

Controllo qualità nell'estrusione di film, foglie e lastre

giovedì 23 marzo 2017

mercoledì 25 ottobre 2017

Il processo di estrusione bivate corotante

mercoledì 12 aprile 2017

martedì 10 ottobre 2017



Tecnico di laboratorio

Corso base sui polimeri

giovedì 12 gennaio 2017

venerdì 10 marzo 2017

martedì 13 giugno 2017

martedì 19 settembre 2017

Corso avanzato polimeri

martedì 7 febbraio 2017

giovedì 4 maggio 2017

giovedì 6 luglio 2017

giovedì 26 ottobre 2017

Principali prove laboratorio e interpretazione risultati

giovedì 21 marzo 2017

giovedì 14 settembre 2017

Approfondimento sulle tecniche IR e DSC

mercoledì 19 aprile 2017

giovedì 28 settembre 2017

L'analisi tecnica dei prodotti della concorrenza

lunedì 15 maggio 2017

giovedì 27 luglio 2017

giovedì 19 ottobre 2017

martedì 5 dicembre 2017

Gli additivi nei polimeri

giovedì 7 marzo 2017

giovedì 25 maggio 2017

giovedì 7 settembre 2017

martedì 28 novembre 2017

NB: Per facilità di lettura, si indica un'ipotesi di percorso di formazione nello specifico profilo con le **date in grassetto **rosso**; naturalmente i corsi verranno erogati anche in momenti successivi (vedere le altre date indicate nei diagrammi sopra e riportate anche nel calendario a pag. 6).**

Tutti i corsi possono comunque essere scelti e seguiti anche singolarmente, al di fuori quindi degli specifici percorsi.

CORSI A PROGRAMMA GENNAIO – DICEMBRE 2017

MATERIALI	codice	data
Corso base sui polimeri (1 GG)	01/17/A	12 gennaio
	17/17/A	10 marzo
	42/17/A	13 giugno
	64/17/A	19 settembre
Corso avanzato sui polimeri (2 GG) – Nuova Edizione	09/17/A	7 febbraio
	33/17/A	4 maggio
	52b/17/A	6 luglio
	78/17/A	26 ottobre
Introduzione alle materie plastiche - corso rivolto a non specialisti (1 GG)	32/17/A	21 aprile
	88/17/A	30 novembre
	91/17/A	13 dicembre
Tecniche di colorazione per i polimeri (2 GG)	24/17/A	4 aprile
	68/17/A	3 ottobre
Le materie coloranti (0,5 GG)	27/17/A	6 aprile
	71/17/A	5 ottobre
Reach (0,5 GG)	26/17/A	6 aprile
	70/17/A	5 ottobre
Gli additivi nei polimeri (2 GG)	16/17/A	7 marzo
	39/17/A	25 maggio
	59/17/A	7 settembre
	87/17/A	28 novembre
BMC/SMC (1 GG)	04/17/A	19 gennaio
	80/17/A	31 ottobre
Gomme termoplastiche: caratteristiche e proprietà (2 GG)	04b/17/A	28 febbraio
	46b/17/A	8 giugno
	79/17/A	30 ottobre
Gomme vulcanizzabili: caratteristiche e proprietà (2 GG)	25/17/A	3 maggio
	85/17/A	21 novembre

TECNOLOGIE DI TRASFORMAZIONE	codice	data
<i>Stampaggio a iniezione</i>		
Lo stampaggio a iniezione per gli operatori macchina (1 GG)	06/17/A	30 gennaio
	22/17/A	24 marzo
	48/17/A	30 giugno
	74/17/A	13 ottobre
Stampaggio a iniezione corso base (2 GG)	13/17/A	22 febbraio
	40/17/A	30 maggio
	49b/17/A	13 luglio
	81/17/A	8 novembre
Stampaggio a iniezione corso avanzato (3 GG)	19/17/A	14 marzo
	41/17/A	7 giugno
	65/17/A	20 settembre
	95/17/A	20 dicembre
La documentazione tecnica nello stampaggio a iniezione (1 GG)	29/17/A	14 aprile
	73/17/A	12 ottobre

Corso base controllo qualità – difetti di stampaggio (1 GG)	03/17/A 96/17/A 53b/17/A 77b/17/A	16 febbraio 27 aprile 21 luglio 15 novembre
Corso avanzato di controllo qualità nello stampaggio a iniezione – metodi statistici (1 GG) - NUOVO	8/17/A 38/17/A 84b/17/A	2 febbraio 23 maggio 1 dicembre
<i><u>Estrusione</u></i>		
Il processo di estrusione – principi di base (1 GG)	14/17/A 50b/17/A 86/17/A	24 febbraio 11 luglio 23 novembre
Controllo qualità nell'estrusione di tubi e profili - analisi difetti e ricerca soluzione (1 GG)	20/17/A 62/17/A	22 marzo 14 settembre
Controllo qualità nell'estrusione di film, foglie e lastre - analisi difetti e ricerca soluzione (1 GG)	21/17/A 63/17/A	23 marzo 25 ottobre
Il processo di estrusione bivate corotante (2 GG)	72/17/A 97/17/A	12 aprile 10 ottobre
<i><u>Altre tecnologie</u></i>		
Termoformatura da lastra (1 GG)	23/17/A	12 aprile

ATTREZZATURE (STAMPI...)	codice	data
Stampi per iniezione – corso base (2 GG)	11/17/A 37/17/A 61b/17/A	8 marzo 30 maggio 5 ottobre
Stampi per iniezione – Corso avanzato (stampi complessi – manutenzione – costo) (2 GG) – NUOVO	28/17/A 54/17/A 69b/17/A	11 aprile 19 luglio 23 novembre

PROGETTAZIONE PRODOTTO	codice	data
La progettazione di un manufatto in plastica (2 GG)	10/17/A 34/17/A 51b/17/A 83b/17/A	15 febbraio 10 maggio 28 settembre 11 dicembre
Progettazione prodotto: difettosità nella progettazione (1 GG) - Nuova Edizione	98/17/A 100/17/A	21 giugno 11 ottobre
Progettazione prodotto: tolleranze dimensionali (1 GG) – Nuova Edizione	99/17/A 101/17/A	11 luglio 14 novembre

METODOLOGIE	codice	data
Simulazione CAE nello stampaggio a iniezione – analisi della reologia dello stampo (1 GG)	35/17/A	12 maggio
	55/17/A	21 luglio
	82/17/A	7 novembre
	94/17/A	19 dicembre
Calcolo agli elementi finiti di un manufatto in materiale polimerico (1 GG)	31/17/A	20 aprile
	60/17/A	11 settembre
LABORATORIO	codice	data
Le principali prove di laboratorio e l'interpretazione dei risultati (2 GG)	15/17/A	21 marzo
	58b/17/A	14 settembre
Approfondimento sulle tecniche IR e DSC (1 GG)	30/17/A	19 aprile
	67/17/A	28 settembre
L'analisi tecnica dei prodotti della concorrenza (2 GG)	36/17/A	15 maggio
	57/17/A	27 luglio
	76/17/A	19 ottobre
	89/17/A	5 dicembre

COSTI E PROGRAMMAZIONE PRODUZIONE	codice	data
Il costing di prodotto nello stampaggio a iniezione (2 GG)	02/17/A	26 gennaio
	45/17/A	20 giugno
	75/17/A	17 ottobre
Programmazione produzione (2 GG)	05/17/A	24 gennaio
	56b/17/A	12 ottobre

SICUREZZA	codice	data
La gestione della sicurezza in azienda del settore materie plastiche (1 GG)	07/17/A	26 gennaio
	18/17/A	17 marzo
	43/17/A	14 giugno
	66/17/A	26 settembre
	93/17/A	15 dicembre

PROGRAMMA 2017 FORMAZIONE INTERNA CESAP													
CORSO	GG	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Corso base sui polimeri	1,0	12		10			13				19		
Stampi per iniezione - Corso Base	2,0			8		30					5		
Stampi per iniezione - Corso Avanzato (stampi complessi - manutenzione - Costo)	2,0				11			19				23	
La progettazione di un manufatto in plastica	2,0		15			10				28			11
Progettazione prodotto - difettosità	1,0				18		21				11		
Progettazione prodotto - tolleranze	1,0				18			11				14	
Stampaggio ad iniezione - corso base	2,0		22			30		13				8	
Simulazione CAE nello stampaggio a iniezione - analisi della reologia dello stampo	1,0					12		21				7	19
Corso avanzato polimeri	2,0		7			4		6			26		
Calcolo agli elementi finiti di un manufatto in materiale polimerico	1,0				20					11			
Tecniche di colorazione e materiali coloranti per i polimeri	2,0				4						3		
L'analisi tecnica dei prodotti della concorrenza	1,0					15		27			19		5
Stampaggio ad iniezione - corso avanzato	3,0			14			7			20			20
Gli additivi nei polimeri	2,0			7		25				7		28	
Le principali prove di laboratorio e l'interpretazione dei risultati	2,0				21					14			
Approfondimento sulle tecniche IR e DSC	1,0					19				28			
Il processo di estrusione - principi di base	1,0			24				11				23	
Controllo qualità nell'estrusione di tubi e profili - analisi difetti e ricerca soluzioni	1,0				22					14			
Controllo qualità nell'estrusione di film, foglie e lastre - analisi difetti e ricerca soluzioni	1,0				23						25		
Il processo di estrusione bivate corotante	2,0					12					10		
Lo Stampaggio ad iniezione per gli operatori macchina	1,0	30		24			30				13		
La documentazione tecnica nello stampaggio a iniezione	1,0				14						12		
Corso base controllo qualità - Difetti di stampaggio	1,0			16		27		21				15	
Corso avanzato di controllo qualità nello stampaggio ad iniezione - metodi statistici	1,0		2			23							1
Reach	0,5					6					5		
Materiali coloranti	0,5					6					5		
Il Costing di prodotto nello stampaggio ad iniezione	2,0	16					20				17		
Gomme termoplastiche caratteristiche e proprietà	2,0		28				8				30		
BMC/SMC	1,0	19									31		
Introduzione alle materie plastiche - corso rivolto a non specialisti	1,0					21						30	13
Sicurezza	1,0	26					14					26	15
Gomme vulcanizzabili caratteristiche e proprietà	2,0			17									21
Programmazione produzione	2,0	24										12	
Termoformatura da lastra	1,0					12							

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE AI CORSI

È necessario compilare, in ogni sua parte, la scheda di adesione allegata al programma dettagliato, in formato pdf, scaricabile dal nostro sito www.cesap.com sezione "corsi a programma", oppure richiederla direttamente a CESAP (tel 039 2045700, fax 039 2045784, e-mail info@cesap.com).

La scheda di iscrizione e la copia dell'avvenuto pagamento della quota di partecipazione vanno inviate a CESAP per e-mail o fax entro i termini indicati nella scheda stessa.

A tutti i partecipanti, al termine del corso, viene rilasciato un attestato di partecipazione.

A quanti, invece, richiedono, fin dal momento dell'iscrizione, di sostenere un esame a fine corso per una verifica, da parte dei docenti CESAP, del grado di apprendimento degli argomenti affrontati, viene rilasciato – in caso di positivo superamento dell'esame – un attestato di qualifica oltre a quello della semplice partecipazione.

Si fa presente che eventuali modifiche alle date delle sessioni sopra riportate che si dovessero rendere necessarie per ragioni organizzative, verranno riportate tempestivamente nel presente documento.

Naturalmente, tutti i partecipanti iscritti a eventuali sessioni oggetto di modifica, verranno contattati direttamente dalla segreteria organizzativa CESAP.

QUOTE DI PARTECIPAZIONE AI CORSI

Le quote di partecipazione variano in funzione della durata e di eventuali sconti come da tabella sottostante. Per poter usufruire delle tariffe sottostanti CESAP non richiede alcuna quota associativa.

QUOTE PER PARTECIPANTE	Condizioni standard	Condizioni per associati *	Condizioni per soci CESAP
Tariffa base	Mezza giornata: 250,00 € + IVA Una giornata: 450,00 € + IVA Due giornate: 850,00 € + IVA Tre giornate: 1.200,00 € + IVA	Sconto 15%	Sconto 20%
Iscrizione anticipata **	Sconto 15%		
Secondo partecipante	Sconto 25%	Sconto 25%	Sconto 30%
Terzo partecipante e oltre	Sconto 30%	Sconto 30%	Sconto 35%

* Aziende associate a CONFINDUSTRIA BERGAMO, ASSOCOMAPLAST, UNIONPLAST, ASSORIMAP, UNIONE INDUSTRIALI DI BERGAMO, TORINO, TREVISO E VARESE E UNIONE-ASSOCIAZIONE ARTIGIANI DI BERGAMO

** L'iscrizione si considera anticipata se viene perfezionata (con l'invio della scheda di adesione e della copia della disposizione di bonifico) almeno 30 giorni prima della data di inizio del corso di interesse (sconto valido solo sul primo partecipante, non cumulabile con condizioni per associati e soci)

Nota: In caso di acquisto di un percorso completo (il partecipante deve essere lo stesso per tutti i corsi presenti all'interno del percorso formativo), il prezzo complessivo al quale l'azienda ha diritto sulla base della tabella soprastante verrà scontato di un ulteriore 5%.

CORSI AZIENDALI PERSONALIZZATI

CESAP fornisce assistenza alle imprese del settore materie plastiche anche con corsi aziendali svolti in base a programmi specifici concordati con le imprese stesse. Tali corsi permettono di



dimensionare l'attività di docenza in base alle specifiche esigenze dell'impresa che intende migliorare la formazione del proprio personale. Tali corsi possono anche prevedere prove pratiche ed essere svolti sia presso la sede CESAP sia nella sede definita con le aziende interessate.

CHECK-UP AZIENDALI

CESAP offre alle imprese trasformatrici un servizio di verifica delle procedure operative, dei macchinari e delle attrezzature aziendali per la lavorazione delle materie plastiche, con sopralluoghi nei reparti produttivi, fornendo una relazione con valutazioni e suggerimenti per il miglioramento della produzione.

CONSULENZA TECNICA "SU MISURA"

L'attività di consulenza e assistenza tecnica che CESAP propone alle imprese del settore si riferisce principalmente ai seguenti argomenti:

- la scelta dei materiali plastici in funzione delle applicazioni
- la caratterizzazione delle materie plastiche
- la scelta e l'ottimizzazione dei processi di trasformazione delle materie plastiche
- la risoluzione di problemi o difettosità relative ai manufatti
- la progettazione di stampi e teste di estrusione
- la simulazione dei processi di stampaggio (CAE) e di calcolo strutturale degli elementi finiti di componenti plastici (FEM).

Tali attività potranno essere erogate presso la sede CESAP, presso il cliente, da remoto (in particolare le simulazioni di stampaggio) o in maniera combinata, a seconda della tipologia di richiesta.

FORMAZIONE FINANZIATA

I corsi di formazione CESAP (a catalogo e aziendali) possono essere finanziati con i fondi di Enti regionali e interprofessionali (per esempio Fondimpresa).

CESAP è anche in grado di fornire assistenza, in collaborazione con partner aventi comprovata esperienza in materia, per gestire le pratiche di accesso ai diversi canali di finanziamento.

AGEVOLAZIONI

Le attività di formazione e consulenza CESAP sono fruibili da qualsiasi azienda, e danno la possibilità di usufruire dei servizi erogati approfittando di numerose agevolazioni, riepilogate di seguito:

- nessuna quota associativa richiesta da CESAP
- **elevati sconti in caso di acquisto di percorsi completi di formazione**



Ulteriori informazioni sulle iniziative sopra elencate possono essere richieste telefonicamente allo 039 2045700, per telefax 039 2045784 o per e-mail info@cesap.com.