ENIP GCT

ASSOGRAFICI

DEMOCENTER

EXECUTIVE MASTER

# DESI

## DESIGN E SOSTENIBILITÀ IMBALLAGGI

3° Edizione

**63** ORE

FEDERAZIONE CARTA E GRAFICA
ASSOCARTA · ASSOGRAFICI · ACIMGA

GIFLEX
GRUPPO IMBALLAGGIO FLESSIBILE

GIFCO
GRUPPO ITALIANO FABBRICANTI CARTONE ONDULATO

gifasp
gruppo italiano fabbricanti astucci e scatole pieghevoli

GIPEA
GRUPPO ITALIANO PRODUTTORI ETICHETTE AUTOADESIVE

BORSE IN CARTA

ARGI
Associazione Fornitori Industria Grafica

4IT group

ilPoliGrafico

# DESI - DEsign e Sostenibilità Imballaggi

**Sostenibilità**, **digitalizzazione**, **automazione** e **connettività** rappresentano i più importanti driver di cambiamento e innovazione per l'industria in generale e per la filiera del packaging e della cartotecnica in particolare. L'affermarsi di nuovi modelli di distribuzione e consumo, favoriti dall'accelerazione delle politiche per la sostenibilità e dalla maggiore sensibilità ambientale dei consumatori, stanno incentivando la spinta verso nuovi paradigmi di progettazione e produzione del packaging, che portano a rivedere il concetto stesso di packaging e i materiali utilizzati, promuovendo l'utilizzo di quelli provenienti da materie prime rinnovabili o riciclabili.
In questo panorama **Assografici**, **ENIP-GCT** e **Fondazione Democenter,** grazie al supporto di docenti del Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna e di esperti di settore, ripropongono un'importante occasione di aggiornamento e perfezionamento professionale a personale dell'industria della cartotecnica e del packaging con la terza edizione dell'**Executive Master DESI** - **DE**sign e **S**ostenibilità **I**mballaggi. Sulla base dei feedback positivi raccolti dai partecipanti di aziende piccole e grandi localizzate in tutta Italia, è stata programmata per il 2024 una **nuova edizione migliorata e arricchita**. L'obiettivo generale del percorso di Alta Formazione è quello di fornire conoscenze, competenze tecniche, strumenti per la **progettazione** e **realizzazione** di un **packaging più sostenibile**, **responsabile** e **funzionale**, riservando una attenzione particolare al **Packaging Design**, alle **tecnologie digitali** per produrre valore per il consumatore e gli attori della filiera e alle metodologie del **Design thinking** per lo sviluppo di soluzioni innovative e sostenibili.

**63** Ore di lezione + **10** Tutorial online

**3** Moduli Didattici

**1** Project Work

Il corso della durata di **63 ore** è articolato in **3 moduli** didattici. Le lezioni in presenza prevedono trattazioni teoriche, oltre ad analisi di casi applicativi, momenti interattivi e interventi di esperti del settore. Il master prevede anche lo sviluppo di un project work con momenti dedicati al tutoraggio da parte di un docente, inoltre ai corsisti verranno messi a disposizione **10 tutorial online** da fruire in autonomia per imparare e fare pratica sui principi di utilizzo del disegno parametrico e sulle principali funzioni di **ArtiosCAD.**

## DESTINATARI

Responsabili e tecnici delle Aree Ufficio Tecnico, Ricerca & Sviluppo, Commerciale, Marketing e comunicazione di aziende della filiera cartotecnica/packaging, diplomati e laureati interessati ad inserirsi nella filiera.
Saranno ammessi al corso un **numero massimo di 18 partecipanti**. Alle domande in esubero verrà garantita una priorità nelle edizioni future del corso.

## OBIETTIVI

- Fornire conoscenze sulle caratteristiche tecniche e funzionalità dei materiali utilizzati per gli imballi
- Fornire conoscenze e competenze sulle tecnologie di produzione degli imballaggi e sulle tecniche di stampa finalizzate al processo produttivo degli imballaggi
- Fornire competenze di Disegno Tecnico e di sviluppo progettuale degli imballaggi
- Fornire riferimenti normativi e legislativi aggiornati sulla sostenibilità, sulla sicurezza, sul recupero e smaltimento degli imballaggi
- Fornire un quadro d'insieme del Packaging Design, delle tendenze e applicazioni progettuali
- Fornire strumenti di Design Thinking per lo sviluppo di processi di innovazione orientati alla sostenibilità
- Fornire conoscenze sull'economia circolare nella progettazione del packaging
- Introdurre alcune delle tecnologie di Industria 4.0 (realtà aumentata e virtuale) in ambito packaging

# PROGRAMMA E DOCENTI

## MODULO A

**Ing. Mariantonella Riccio**, formatrice e consulente industriale

LUNEDÌ 11, 18, 25 MARZO E 8 APRILE 2024

9:00 – 17:00

**TECNOPOLO DI MODENA** - Via P. Vivarelli 2, 41125 Modena

## MODULO B

**Prof. Diego Lucarini,** formatore e consulente industriale

VENERDÌ 22 E GIOVEDÌ 28 MARZO 2024 — 17:00 – 19:00 — ONLINE

VENERDÌ 5 APRILE 2024 — 9:00 – 17:00 — TECNOPOLO DI MODENA, Via P. Vivarelli 2, 41125 Modena

## MODULO C

**Prof. Flaviano Celaschi del Dipartimento di Architettura - Università di Bologna**

**Prof.ssa Laura Badalucco,** Università Iuav di Venezia

VENERDÌ 10 E 17 MAGGIO, MARTEDÌ 21 MAGGIO E VENERDÌ 31 MAGGIO

9:00 – 17:00

**TECNOPOLO DI MODENA** - Via P. Vivarelli 2, 41125 Modena

# PROGRAMMA

## MODULO A

MATERIALI, TECNOLOGIE E FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE DEGLI IMBALLAGGI ALLA LUCE DELLE NUOVE NORMATIVE

### LUNEDÌ 11 MARZO 2024 – 9.00-17.00

FSC e la filiera controllata del ciclo e riciclo della carta

Materiali per gli imballaggi 1
Caratteristiche tecniche, strutture e funzionalità dei materiali utilizzati per gli imballi

- Cartone teso e ondulato
- UNI ISO 3394:2020 - Dimensioni degli imballaggi
- Novità nell'ambito normativo

### LUNEDÌ 18 MARZO 2024 – 9.00-17.00

Tecnologie di produzione per gli imballaggi

- Tecnologie di produzione di imballaggi cartotecnici
- Tecnologie di produzione di imballaggi flessibili

Project work
Progettazione rough

- Plastiche tradizionali
- Bioplastiche (bioplastica e sostenibilità, materiali innovativi)
- Inchiostri (da inchiostri tradizionali a inchiostri funzionali per packaging attivo)

Esercitazioni
Presentazione project work: Processo di sviluppo tecnico del packaging

- Panoramica del flusso di lavoro necessario per la realizzazione di un packaging (Utilizzo di ArtiosCAD)
- Panoramica delle funzioni avanzate dei software di disegno tecnico che permettono di velocizzare i vari processi di creazione dell'imballaggio

### LUNEDÌ 25 MARZO 2024 – 9.00-17.00

Il controllo qualitativo dello stampato

- Analisi dei fattori che incidono sulla qualità di uno stampato

Tecniche di stampa
Principali caratteristiche tecniche e applicazioni

- Offset (breve introduzione, offset per pack, nuove declinazioni)
- Flessografia (breve introduzione, sviluppi della tecnologia, tendenze)
- Rotocalco (introduzione, sviluppi della tecnologia roto, inchiostri, nuove declinazioni)

Stato dell'arte e linee di sviluppo della stampa flessografica

### LUNEDÌ 8 APRILE 2024 – 9.00-17.00

Nobilitazioni

- Soluzioni innovative per colpire la sfera emozionale e personale del consumatore finale
- Tecniche di stampa utilizzate (anche) in post-stampa
- Digitale (elementi di base e sviluppi per le diverse famiglie di macchine digitali, applicazioni per packaging: nobilitazioni digitali, approccio CMF e nuove tecnologie)
- Serigrafia (la tecnica, le macchine, i telai serigrafici, applicazioni)
- Tipologie di nobilitazioni (verniciatura, verniciature speciali, stampa a caldo, a rilievo, microincisa, cold foil, lavorazioni serigrafiche, flock e tendenze)

Materiali per gli imballaggi 2

- Etichette (la progettazione, le problematiche, nuovi sviluppi)

# MODULO B

STRUMENTI PER DESIGN – PROGETTAZIONE TECNICA DI IMBALLAGGI

## 10 TUTORIAL – ONLINE

- Principi di utilizzo del disegno parametrico, introduzione alle principali funzioni di ArtiosCAD software CAD di settore
- Esempi di progetto 2D e 3D, prototipazione parametrica con utilizzo di librerie
- Preparazione del mock-up dell'imballaggio, elementi di grafica vettoriale, controlli pre-flight su file nativo, accorgimenti nella predisposizione del file in base al processo di stampa selezionato, ipotesi e scelta ottimale di imposition (Utilizzo di ArtiosCAD).

## VENERDÌ 22 MARZO 2024 – 17.00 -19.00 (ONLINE)

Tutoraggio e laboratorio: progettazione grafica di imballaggi, Pre-flight.

- Esercitazione pratica di progettazione e realizzazione di un prototipo di imballo

## GIOVEDÌ 28 MARZO 2024 – 17.00-19.00 (ONLINE)

Tutoraggio e laboratorio: progettazione grafica di imballaggi, Pre-flight.

- Esercitazione pratica di progettazione e realizzazione di un prototipo di imballo

## VENERDÌ 5 APRILE 2024 – 9.00-17.00

Chiusura Project Work – Programma:

- Analisi delle Specifiche della Componentistica Faber SpA:
- Condurre un'analisi dettagliata delle specifiche e delle esigenze dell'imballaggio per la componentistica industriale fornita da Faber SpA. Questo include la comprensione delle dimensioni, del peso, della fragilità e di eventuali requisiti speciali. L'obiettivo è adattare il processo di progettazione con ArtiosCAD alle esigenze specifiche dell'azienda.
- Progettazione di Imballi Personalizzati:
- Utilizzare ArtiosCAD per progettare imballi personalizzati che soddisfino le specifiche della componentistica Faber SpA. Considerare l'efficienza dello spazio, la protezione durante il trasporto e l'accessibilità per agevolare la movimentazione. Questo passo mira a fornire soluzioni su misura che ottimizzino la logistica e proteggano efficacemente i prodotti durante il trasporto.
- Integrazione di Soluzioni Innovative:
- Esplorare e implementare soluzioni innovative nell'imballaggio, utilizzando le funzionalità avanzate di ArtiosCAD. Questo potrebbe includere l'uso di materiali innovativi, sistemi di chiusura avanzati o elementi di design che migliorano la praticità e l'usabilità. L'obiettivo è fornire a Faber SpA opzioni che superino le soluzioni convenzionali presenti sul mercato.

Alti approfondimenti – Programma:

- Presentazione dei Prototipi Personalizzati:
- Mostrare i prototipi personalizzati di imballi sviluppati con ArtiosCAD per la componentistica industriale di Faber SpA. Discutere come ciascun design affronta specifiche esigenze e fornire una valutazione comparativa delle soluzioni proposte.
- Test e Valutazione del Rendimento:
- Condurre test virtuali e simulazioni per valutare le prestazioni degli imballi personalizzati in scenari di trasporto simulati. Analizzare i risultati per garantire che gli imballaggi non solo soddisfino i requisiti di Faber SpA, ma che superino anche le aspettative in termini di protezione e praticità.
- Pianificazione di Implementazione e Feedback:
- Creare un piano di implementazione per le soluzioni di imballaggio proposte. Includere un meccanismo per raccogliere il feedback da Faber SpA durante la fase di implementazione, consentendo eventuali aggiustamenti o miglioramenti basati sull'esperienza pratica.

# MODULO C

DESIGN E NUOVE TECNOLOGIE PER SOLUZIONI INNOVATIVE E SOSTENIBILI

## VENERDÌ 10 MAGGIO 2024 – 9.00-17.00

Innovazione e cambiamento nei processi di consumo

- Il settore Packaging, il ruolo del Design
- Gli scenari di innovazione presenti e futuri nei processi di consumo
- Riflessioni e attività di follow up

Strumenti di progettazione per il Packaging Design

- Strumenti e metodi di Design thinking per lo sviluppo di soluzioni innovative e sostenibili nel settore imballaggi: dal contesto, ai bisogni delle persone, all'ideazione e prototipazione
- Introduzione al Packaging Design: driver, tendenze e applicazioni progettuali
- Attività di analisi dei bisogni in uno scenario d'uso

## VENERDÌ 17 MAGGIO 2024 – 9.00-17.00

Packaging Design e Sostenibilità

- Strategie, soluzioni, casi studio, materiali innovativi ed ecosostenibili per gli imballaggi
- Caso di studio
- Attività di analisi su packaging e sostenibilità

Packaging Design ed Economia Circolare

- L'economia Circolare nella progettazione del packaging
- Presentazione di strategie e casi studio al fine di estrapolare i concetti chiave relativi alla circolarità nel settore degli imballaggi
- Upstream innovation workshop

## MARTEDÌ 21 MAGGIO 2024 – 9.00-17.00

Packaging come strumento di comunicazione, interazione e accessibilità

- Come un buon packaging può comunicare informazioni rilevanti e messaggi sociali e ambientali
- Le nuove tecnologie per il consumer engagement
- Riflessioni e attività di follow up

Nuove tecnologie applicate agli imballaggi: Augmented e Virtual Reality in ambito packaging

- Packaging attivi e intelligenti
- Packaging polisensoriali e aumentati
- Analisi critica di casi studio di packaging intelligenti per ingaggiare il consumatore, tracciare la confezione, migliorare il processo e favorire la sostenibilità

## VENERDÌ 31 MAGGIO 2024 – 9.00-17.00

Workshop conclusivo

- Sintesi e applicazione delle conoscenze acquisite attraverso la sperimentazione pratica di alcune tecniche per l'innovazione degli imballaggi
- Valutazione critica condivisa dei risultati ottenuti
- Riflessioni e attività di follow up

# DESI -DEsign e Sostenibilità Imballaggi
# DATI DI ISCRIZIONE DEL PARTECIPANTE

Cognome e nome .....

Telefono ..... Cell ..... Email .....

Titolo di studio .....

Ruolo ricoperto all'interno dell'azienda .....

☐ **Dipendente di azienda iscritta a ENIP-GCT (barrare solo in caso positivo)**

**AZIENDA DI APPARTENENZA** (in caso di partecipazione a titolo aziendale)

Ragione sociale ..... Partita IVA/C.F ..... Codice SDI .....

Attività dell'azienda.....

Indirizzo.....CAP.....Comune.....Prov. .....

N. dipendenti .....Tel .....Fax .....E-mail .....

**DATI PER LA FATTURAZIONE** (compilare solo se differenti rispetto ai dati dell'azienda)

Intestazione e indirizzo.....

Partita IVA/C.F..... Codice SDI.....

**QUOTA DI PARTECIPAZIONE** (barrare la scelta)

**MODULO A+B**

☐ **Prezzo intero**
**1.600 €** + Iva
Sconto 10% a partire dal 2°iscritto

☐ **Prezzo Soci Democenter e Assografici**
**1.500 €** + Iva
Sconto 10% a partire dal 2°iscritto

**MODULO C**

☐ **Prezzo intero**
**1.400 €** + Iva
Sconto 10% a partire dal 2°iscritto

☐ **Prezzo Soci Democenter e Assografici**
**1.300 €** + Iva
Sconto 10% a partire dal 2°iscritto

**AZIENDE ISCRITTE A ENIP-GCT**

☐ **Richiesta di contributo 400,00 €**
E' stato approvato per le sole **Aziende iscritte a ENIP-GCT** la possibilità di avere un ulteriore sconto oppure una riduzione sul prezzo di listino di € 400,00 a corsista.

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

L'iscrizione dovrà avvenire entro il **3° giorno lavorativo** antecedente l'inizio del corso. L'iniziativa verrà realizzata al raggiungimento del numero minimo di 10 iscritti. In caso di mancato raggiungimento di tale numero, Fondazione Democenter-Sipe si riserva la facoltà di disdire il corso, comunicandolo all'indirizzo del partecipante entro 2 giorni dalla data di inizio prevista. In tal caso, al partecipante/Azienda che ha già provveduto al pagamento della quota di iscrizione verrà offerta la possibilità di partecipare ad un altro corso o verrà restituita la quota di iscrizione.
La presente scheda dovrà essere inviata alla Fondazione Democenter-Sipe via email all'indirizzo: formazione@fondazionedemocenter.it. Per chiarimenti è possibile contattare la Fondazione Democenter al numero: **059/2058153**.

## CONDIZIONI DI PAGAMENTO

La quota di iscrizione deve essere versata al momento della conferma del corso. Il pagamento deve essere effettuato mediante bonifico Bancario intestata a **Fondazione Democenter-Sipe** codice IBAN: IT44C0538712905000000551764 presso Banca Popolare dell'Emilia - Romagna, Ag. 5 di Modena. Fondazione Democenter-Sipe provvederà all'invio della fattura elettronica al ricevimento della quota di iscrizione.

## DISDETTA DELLA PARTECIPAZIONE

Qualsiasi rinuncia deve pervenire, in forma scritta, entro **4 giorni lavorativi** dall'inizio del corso. In caso di rinuncia pervenuta dopo tale termine o di mancata presenza del partecipante ad inizio corso o di ritiro durante lo stesso Fondazione Democenter è autorizzata a trattenere l'intera quota se già versata.

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del regolamento europeo sulla protezione dei dati **(Reg. UE 2016/679).**
Per maggiori informazioni sul trattamento, sulla privacy e sui diritti esercitabili vedi anche l'informativa sul sito www.democentersipe.it/privacy/

Si fornisce il consenso al trattamento dei propri dati personali in riferimento all'informativa ricevuta

☐ Sì ☐ No

Data .....  Timbro e firma .....