

ISTITUTO SUPERIORE INDUSTRIE ARTISTICHE - FAENZA

Nome dell'insegnamento	PROCESSI INDUSTRIALI MATERIALI POLIMERICI
Docente	SERGIO ANTONIO SALVI
Tipologia dell'attività formativa	Lezioni frontali con esercitazioni brevi
Settore scientifico disciplinare	ISST/03
Anno di corso	2025-2026
Livello	TRIENNIO, 3° ANNO
Semestre/Annuale	ANNUALE
CFA	4
Totale ore insegnamento	50

Nome del docente e breve curriculum

Sergio Antonio Salvi ha avviato la carriera di designer dapprima nell'ingegneria, e poi nel contesto della ricerca applicata per l'industria delle materie plastiche e dei nuovi materiali, in seno al gruppo ENI, come project manager.

Ha poi lavorato nello studio di Michele De Lucchi, contribuendo ad alcuni progetti di architettura e di prodotto industriale, per aziende come Ciba Vision (lenti a contatto Focus Dailies), Mandarin Duck, Olivetti, Vitra.

Dopo un periodo dedicato all'ingegneria, come progettista associato di BFS, ha avviato il suo studio; con Studiosalvi si è occupato della progettazione di diversi prodotti industriali e dello sviluppo prodotto correlato (tra gli altri: gruppo Monfrini – Montedison –, Abet Laminati, Turmix Elektro Apparate, Scaroni, Microsoft Italia – con SPD –, Brandani, Ferrero, Granarolo, Schweppes – con A & F –, Pentair). Per ciò che riguarda la consulenza industriale e la formazione professionale, dal 2017 è consulente di CESAP (Centro Europeo Sviluppo Applicazioni materie Plastiche).

Nel 1992 ha progettato e sviluppato il prototipo di "Aut-Aut", un veicolo elettrico, a basso impatto ambientale, per la città. Nel 2002 ha diretto, per conto di SPD e di Microsoft, il progetto di ricerca "Something Personal", il cui progetto "Le cahier" ha vinto l'XI Targa Bonetto SMAU Industrial Design Award.

Nel 2002 ha partecipato a lezioni per la RISD di Providence. Ha insegnato in diverse università italiane, tra le quali il Politecnico di Milano dove è anche docente di master di 2° livello nell'area del product design. Nel 2006, per Polidesign, ha ideato e diretto il nuovo corso avanzato "Design for plastic", il primo sul tema in Italia.

Come pubblicista, ha scritto più di cinquanta saggi su diversi argomenti, oltre a pubblicare articoli per eventi come il congresso internazionale della SIE (associazione italiana di ergonomia). Le prime esperienze lavorative lo hanno portato a scrivere "Plastica, tecnologia design", suo primo libro, edito da Hoepli nel 1997 e presentato da Giulio Castelli, fondatore di Kartell. Il testo è stato insignito di nomination al "2002 World Technology Awards" di New York, nel campo del product design. Dal 2015

lavora anche come giornalista freelance, soprattutto come critico del consumo e del prodotto industriale.

Indirizzo di posta elettronica: salvi_sergioantonio@isiafaenza.it

Obiettivi formativi

Gli allievi dovranno acquisire la capacità di gestire la progettazione generale di un prodotto, la cui architettura preveda componenti in materia plastica.

Contenuto del corso

Il corso ha l'obiettivo di approfondire la conoscenza dei materiali polimerici per finalità progettuali e produttive.

Con questo orientamento, le materie plastiche vengono studiate prima generalmente, anche attraverso una disamina storica e ambientale (sovente comparata con altri materiali), poi secondo le loro caratteristiche intrinseche, sia dal punto di vista delle proprietà chimico-fisiche che della resistenza dei materiali. Vengono altresì dati cenni sulla scienza dei materiali polimerici riguardanti, per esempio, le polimerizzazioni e co-polimerizzazioni, il "blending" e il "compounding", la "semi-cristallinità", il peso molecolare, la reologia. La trattazione introduttiva sfocia poi nel dettaglio di ogni singolo materiale, applicabile al prodotto "design driven", con rilievi su particolari caratteristiche, vantaggi, svantaggi ed esempi di applicazioni.

Gran parte del corso è in seguito dedicato ai pilastri tecnologici della produzione del manufatto industriale, ovvero ai processi di trasformazione, prima di tutto, alle tecnologie di assemblaggio e di trattamento superficiale. Ogni singolo processo viene riferito alla ricerca della soluzione progettuale, ponendo in evidenza i concetti di "fattibilità economica" e di "fattibilità tecnica", riferendosi, per esempio, al fattore di scala così come alle problematiche di dettaglio meccanico, che vengono talvolta approfondite. Per ogni gruppo tecnologico vengono esplorati case study di riferimento, tratti dalla storia del product design.

In itinere, il corso si avvale di esercitazioni brevi: lo scopo è quello di verificare le capacità acquisite – il sapere, la conoscenza – nello sviluppo progettuale – il saper fare –.

Testi di riferimento ai fini dell'esame

Gli studenti faranno riferimento alle dispense del docente. Viene tuttavia fornita una bibliografia di approfondimento di circa quaranta testi.

Metodi didattici

La comunicazione teoretica verrà approfondita con esercitazioni brevi a carattere progettuale.

Modalità della verifica del profitto

La preparazione degli studenti verrà riscontrata mediante esame orale, al quale potrà precedere una

Pag. **2** di **3**

prova scritta durante l'ultima lezione.

Orario delle lezioni

Giovedì, h 14:00-16:45

Orario di ricevimento

Giovedì, h 14:00-16:45, su preventiva richiesta, durante le pause

Faenza, 9.XII.2025

