



**ISIA Pescara Design  
(Istituto Superiore per le Industrie Artistiche)**

**Scheda attività didattica a.a. 2018/19**

<b>Denominazione insegnamento:</b>	TECNOLOGIA PER IL DESIGN 1
<b>SAD (Settore Artistico Disciplinare):</b>	ISST/03
<b>Corso di Studio:</b>	Design del Prodotto e della Comunicazione
<b>Nome del docente titolare dell'insegnamento:</b>	Architetto, Marco Rossi
<b>Obiettivi formativi:</b>	Formazione tecnico-pratica dell'allievo nella materia del prodotto industriale abbinata allo studio dei materiali presenti nel panorama industriale produttivo seriale. Si analizzeranno i materiali per comprendere le loro caratteristiche fisiche, chimiche, funzionali, adattabilità e relazione fra essi, quindi applicazione nel modo del prodotto industriale, pregi peculiarità e difetti di ognuno. Si focalizzerà l'analisi sui materiali più noti e presenti nella scena produttiva industriale, analizzando la metodologia di applicazione degli stessi e regole pratiche di utilizzo e combinazione ai fini della creazione di prodotti.
<b>Contenuti (descrizione del corso):</b>	Il corso, al fine di rendere pratico e visibile lo studio dei materiali in se, verrà supportato da un progetto a scelta dello studente, ove il concetto di materiale dovrà essere esaltato e raffrontato con l'uso dell'oggetto prodotto stesso, forma, concetto, funzione. Il progetto quindi sarà focalizzato sul materiale che rappresenterà il fulcro stesso del progetto evidenziandone le peculiarità presenti combinate a fattori sensoriali di libera applicazione.
<b>Programma esteso:</b>	<p>Il corso presenta una dinamica di analisi dei materiali divisa per macro-aree, legno-metallo-vetro-polimeri-materiali tecnici-ibridi, le macro-aree analizzeranno al loro interno tutte le tipologie di materiali appartenenti alla macro-classe, quindi gli affini appartenenti alla stessa. Si approfondiranno i materiali più comuni e di uso più frequente nel panorama industriale, almeno uno per classe, quindi si avvieranno i singoli progetti degli allievi che combineranno progetto-materia-funzione.</p> <p><u>Macro-aree:</u> <u>Il Legno,</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sua composizione fisica e chimica,</li></ul>

- presenza in natura,
- reperibilità e prime lavorazioni,
- il processo produttivo e di prima lavorazione,
- caratteristiche e peculiarità del legno,
- le tipologie di legnami, essenze, famiglie, classi,
- le alterazioni del legno,
- i difetti in natura e nel prodotto lavorato,
- peculiarità, caratteristiche, pregi, quindi difetti, debolezze, punti critici,
- l'uso comune e indirizzo produttivo industriale,
- le tipologie di lavorazioni più comuni e derivati del legno nel mondo produttivo industriale,
- il legno e suoi derivati nel mondo dell'arredo in genere,
- il legno nel modo del prodotto,
- come e dove si combina con altri materiali,
- le lavorazioni affini al legno, uno sguardo al mondo delle macchine per la lavorazione del legno,
- nodi, giunzioni, incastri più comuni nel legno,
- come si commercializza e trova nel commercio nelle prime fasi, e nei semilavorati,

#### I metalli:

- La classificazione dei metalli,
- sua composizione fisica e chimica,
- presenza e stato in natura,
- reperibilità e prime lavorazioni,
- il processo produttivo e di prima lavorazione,
- caratteristiche e peculiarità del metallo,
- le tipologie e classi di metalli, leghe,
- le alterazioni e combinazioni per la creazione di metalli industriali,
- i difetti nel prodotto lavorato,
- peculiarità, caratteristiche, pregi, quindi difetti, debolezze, punti critici,
- l'uso comune e indirizzo produttivo industriale,
- le tipologie di lavorazioni più comuni del metallo, leghe e famiglie, nel mondo produttivo industriale,
- il metallo e sue leghe nel mondo dell'arredo in genere,
- il metallo nel modo del prodotto,
- come e dove si combina con altri materiali,
- le lavorazioni affini al metallo, leghe, alluminio, zama, rame, ottone, lega ferrosa, uno sguardo al mondo delle

- macchine per la lavorazione del metallo,
- nodi, giunzioni, incastri più comuni nel metallo,
- come si commercializza e trova nel commercio nelle prime fasi, e nei semilavorati,

Il vetro:

- La classificazione dei vetri,
- sua composizione fisica e chimica,
- presenza e stato in natura,
- reperibilità e prime lavorazioni,
- il processo produttivo e di prima lavorazione,
- caratteristiche e peculiarità del vetro ed affini,
- le tipologie e classi di vetri,
- le alterazioni e combinazioni per la creazione di vetri per il mondo dell'industria e prodotto seriale,
- i difetti nel prodotto lavorato,
- peculiarità, caratteristiche, pregi, quindi difetti, debolezze, punti critici,
- l'uso comune e indirizzo produttivo industriale,
- le tipologie di lavorazioni più comuni del vetro, e sue famiglie, nel mondo produttivo industriale,
- il vetro nel mondo dell'arredo in genere,
- il vetro nel modo del prodotto,
- come e dove si combina con altri materiali,
- le lavorazioni affini al vetro, uno sguardo al mondo delle macchine per la lavorazione,
- giunzioni più comuni nel vetro,
- come si commercializza e trova nel commercio nelle prime fasi, e nei semilavorati,

I polimeri:

- La classificazione dei polimeri,
- composizione fisica e chimica,
- presenza e stato all'origine,
- reperibilità e prime lavorazioni,
- il processo produttivo e di prima lavorazione,
- caratteristiche e peculiarità del polimero plastico e miscele simili,
- le tipologie e classi di polimeri,
- le alterazioni e combinazioni per la creazione di polimeri per il mondo dell'industria e prodotto seriale,
- i difetti nel prodotto lavorato,
- peculiarità, caratteristiche, pregi, quindi difetti, debolezze, punti critici,
- l'uso comune e indirizzo produttivo industriale,

- le tipologie di lavorazioni più comuni del polimero plastico, e sue famiglie, nel mondo produttivo industriale,
- il polimero nel mondo dell'arredo in genere,
- il polimero plastico nel modo del prodotto,
- come e dove si combina con altri materiali,
- le lavorazioni affini al polimero plastico, uno sguardo al mondo delle macchine per la lavorazione,
- giunzioni più comuni nel polimero plastico,
- come si commercializza e trova nel commercio nelle prime fasi, e nei semilavorati,

#### I materiali tecnici:

- Quali materiali appartengono a questa famiglia,
- composizione fisica e chimica,
- presenza e stato all'origine,
- reperibilità e prime lavorazioni,
- il processo produttivo e di prima lavorazione,
- La finalità e maggior uso,
- caratteristiche e peculiarità,
- le tipologie e classi di polimeri,
- le applicazioni per il mondo dell'industria e prodotto seriale,
- i difetti nel prodotto lavorato,
- peculiarità, caratteristiche, pregi, quindi difetti, debolezze, punti critici,
- l'uso comune e indirizzo produttivo industriale,
- Le applicazioni nel mondo dell'arredo in genere,
- Le applicazioni nel modo del prodotto,
- come e dove si combina con altri materiali,
- le lavorazioni, uno sguardo al mondo delle macchine per la lavorazione,
- giunzioni più comuni,
- come si commercializza e trova nel commercio nelle prime fasi, e nei semilavorati,

#### Ibridi:

- Breve analisi e visione di questa categoria di materiali, finalità e risvolti produttivi e commerciali,

Ogni macro-area terminerà con delle verifiche in aula e riscontro dell'apprendimento del materiale in se, quindi si avvieranno i singoli progetti degli allievi che potranno autonomamente decidere l'area di intervento e classe di materiali.

<b>Metodi didattici:</b>	Si alterneranno lezioni frontali, revisioni individuali, revisioni collettive, verifiche teoriche e pratiche collettive.
<b>Altre informazioni:</b>	Il corso sarà finalizzato con l'obiettivo di rendere consapevoli gli allievi dell'uso e finalità dei materiali nella sfera produttiva industriale.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento:</b>	Verifiche parziali individuali sull'andamento del tema di corso intrapreso dal singolo studente, incontri collettivi di verifica dell'apprendimento delle teorie e materiali analizzati.
<b>Prerequisiti:</b>	Conoscenza di base dei materiali presenti nella sfera produttiva industriale.
<b>Testi di riferimento:</b>	Durante il corso verranno lasciate dispense utili alla comprensione della lezione e di approfondimento alla stessa. Le dispense saranno inoltre fornite in formato elettronico e cartaceo.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento:</b>	esame <u>scritto</u> : esposizione del proprio progetto guida <u>orale</u> : teoria di quanto tenuto in aula, oltre materiale didattico consegnato e indicato come riferimento.