



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

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

<b>Denominazione insegnamento:</b>	LABORATORIO DI MODELLISTICA 2 - MOD.2
<b>SAD (Settore Artistico Disciplinare):</b>	ISDR/03
<b>Corso di Studio:</b>	Design del Prodotto e della Comunicazione
<b>Nome del docente titolare dell'insegnamento:</b>	Giammarco Camillo - Marco Rossi
<b>Obiettivi formativi:</b>	Formazione tecnico-pratica dell'allievo nella materia del prodotto industriale abbinata alla modellistica di studio, prototipazione, studio delle forme e funzionalità del modello, apprendimento dei materiali più comuni, lavorazioni e finalità del prototipo quale strumento di controllo delle forme, volumi, dimensioni, proporzioni.
<b>Contenuti (descrizione del corso):</b>	Introduzione al corso attraverso esempi sulle varie tipologie di modello e loro funzione/utilità. Brevi cenni sulla storia della disciplina. Presentazione dei materiali e tecnologie di prototipazione associate. (Ad ogni materiale presentato sarà associato un esercizio da svolgere in laboratorio) La prototipazione rapida informatizzata: Le Stampanti 3D. Le Frese a controllo numerico. Progettazione di un prototipo da realizzare con le tecnologie di prototipazione rapida. Progettazione di un prototipo da realizzare con tecnologie tradizionali. Individuare un progetto da modellizzare con tecniche a scelta dell'allievo.
<b>Programma esteso:</b>	1)Introduzione al corso attraverso esempi sulle varie tipologie di modello e loro funzione/utilità. ➤ I modelli di studio, ➤ I modelli da presentazione, ➤ I modelli funzionali, ➤ I prototipi,  2)Brevi cenni sulla storia della disciplina. ➤ I modelli per le grandi basiliche, ➤ I modelli di Gaudì per lo studio delle volte in muratura, ➤ I mezzi scafi per la costruzione dei velieri,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I modelli in legno nella rivoluzione industriale,</li> <li>➤ I modelli più contemporanei di architetture importanti,</li> <li>➤ La prototipazione rapida,</li> </ul> <p>3)Presentazione dei materiali e tecnologie di prototipazione associate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La carta cartoncino, paste : tecniche di taglio assemblaggio e collanti compatibili,</li> <li>➤ Legno e balsa tecniche di lavorazione strumenti</li> <li>➤ Collanti e finiture possibili,</li> <li>➤ Polistirene, polistirolo, poliuretani, formati reperibili tecniche di lavorazione e collanti utilizzabili,</li> <li>➤ Materiali plastici in lastra, tecniche di lavorazione strumenti e collanti utilizzabili,</li> <li>➤ Paste modellabili , tipologie ed utilizzo, argilla - clay sintetici</li> <li>➤ Prototipi in composito , tecniche di stampaggio, tipi di fibre, tipi di resine matrice</li> </ul> <p>(Ad ogni materiale illustrato sarà associato un esercizio da svolgere in laboratorio)</p> <p>4)La prototipazione rapida informatizzata: Le Stampanti 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stampanti a filamento,</li> <li>➤ Stampanti da stereolitografia,</li> <li>➤ Stampanti a polvere ,</li> <li>➤ Stampanti per metalli,</li> </ul> <p>5)Le Frese a controllo numerico, tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I piani da taglio o pantografo (frese a tre assi )</li> <li>➤ Le frese da modellazione (frese a 5 Assi)</li> <li>➤ I torni</li> </ul> <p>6)Progettazione di un prototipo da realizzare con le tecnologie di prototipazione rapida.</p> <p>7)Progettazione di una scomposizione per stampa 3D, progettazione di una scomposizione per macchina da taglio a controllo,</p> <p>8)Progettazione di un prototipo da realizzare con tecnologie tradizionali. Legno, legno di balsa, carta, cartoncino, pvc espanso (forex), polistirolo/polistirene.</p> <p>9)Individuare un progetto da modellizzare con tecniche a scelta dell'allievo.</p>
<b>Metodi didattici:</b>	<p>Si alternano lezione frontale e applicazione in laboratorio all'interno di ogni lezione. Ove possibile si inseriranno visite a laboratori di prototipazione rapida (previa organizzazione con</p>

	la Direzione e coordinamento con gli allievi)
<b>Altre informazioni:</b>	Il corso sarà finalizzato con l'obiettivo di rendere consapevoli gli allievi dell'uso e finalità di un modello nei vari ambienti di lavoro, quindi l'uso finalizzato alla conoscenza del prodotto e relazione con l'esterno.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento:</b>	Verifiche sui parziali assegnati e esame con presentazione del modello sviluppato all'interno del corso, supportato da una teoria di supporto al lavoro prodotto.
<b>Prerequisiti:</b>	Conoscenza delle tecniche di disegno tecnico tradizionali ed informatizzate (cad 3D)
<b>Testi di riferimento:</b>	Dispense varie e presentazione informatizzata fornita dal docente
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento:</b>	esame: scritto [ ] orale [ si] altro (esposizione del modello)