

PROGRAMMA DIDATTICO *ABPR 30 - Tecnologia dei Nuovi Materiali*

I contenuti scientifico-disciplinari trattano in modo specifico la storia, la qualità e la specificità propria dei materiali e dei processi di produzione, sia artigianali che industriali, tradizionali e innovativi. Il settore introduce alla conoscenza del rapporto tra la ricerca e la tecnologia nelle arti visive e il design, attraverso le proprietà fisiche, chimiche e tecnologiche delle varie classi di materiali di progetto, intese come fondamento da collegare ai processi di trasformazione e d'uso.

Conoscere questa materia richiede una conoscenza ampia dei materiali di utilizzo per le arti e per il design, delle tecniche, delle tecnologie e degli strumenti nell'ambito dei quali si sviluppano le attività progettuali – laboratoriali che saranno finalizzate alla comprensione delle evoluzioni e delle potenzialità tecnico – espressivo- estetiche e di funzione, oltretutto di un appropriato utilizzo rispetto al contesto e allo sviluppo di uno specifico concetto e ambito nella dimensione di Arte, Design e allestimento d'interni.

Sarà obiettivo del corso comprendere le possibilità applicative, gli studenti si misureranno con i diversi materiali, le tecniche e le tecnologie sviluppando le conoscenze e le competenze specifiche con cui realizzeranno progetti individuali che interagiscano con uno spazio d'interni, con gli elementi che lo modificano, con gli oggetti e la loro estetica, trasmettendoci dimensioni differenti in cui ciò che vediamo cambia la percezione dello spazio e del nostro rapporto con essi.

Tutti i linguaggi, i materiali, le tecniche e le tecnologie diventano praticabili, dalla pittura alle tipologie di stampa e le varie declinazioni del decoro, dalle lavorazioni materiche e le finiture in cemento o stucco ai materiali strutturali e di rivestimento (materie plastiche, legno, ceramiche, ma anche i materiali di base per intonaci e strutture di separazione di ambienti), con le tante modalità di utilizzo, evidenziando una disciplina versatile dall'approccio multiforme e quanto mai aperto ad una continua ricerca esperienziale.

Le lezioni, oltre che nella pratica laboratoriale e nella realizzazione di elaborati progettuali, si svilupperà nella teoria attraverso lezioni frontali supportate da libri di testo, discussioni, proiezioni e incontri con alcuni artisti, designer, artigiani e professionisti.

Attraverso la teoria, la riflessione, l'incontro e la discussione con gli allievi si svilupperà un dialogo formativo e attraverso la pratica laboratoriale in cui "si impara facendo" gli studenti si misureranno con i diversi materiali e svilupperanno le conoscenze e le competenze specifiche con cui realizzeranno progetti, individuali e differenziati, utilizzando i materiali in modo consapevole nel rapporto tra valore tecnico e di funzione, tra concetto e estetica, sia da un punto artistico che di applicazione al contesto.

Sarà presa in considerazione la collaborazione con altre discipline artistiche.

Obiettivi del corso:

Il corso mira a fornire agli studenti la conoscenza delle diverse tipologie di materiali, delle tecniche e tecnologie applicati all'ideazione e creazione di elementi che uniscono forma e stile con funzione e utilizzo nell'arte come nello spazio d'interni, fino all'esperienza d'uso per l'inserimento nel contesto privato e architettonico, incoraggiando la creatività e fornendo gli studenti delle competenze per utilizzare le tecniche e le tecnologie in modo consapevole nel rapporto tra valore tecnico, materiale e contesto con un ragionato senso critico e un giusto rapporto tra la materia, il luogo e il concetto di espressione.

Contenuti del corso:

- Cenni sulle metodologie dell'arte e del Design, panoramica storica e analisi metodologica e di utilizzo della materia. Modalità e intenzione dalla pratica del fare al concetto artistico, funzionale e di applicazione.
- Le principali tecniche e tecnologie utilizzate nelle arti e nella decorazione con particolare attenzione verso l'interior Design, lezioni supportate da immagini e proiezioni.
- La luce come elemento fondamentale dell'ambiente.
- Effetti pittorici e spatolati per gli ambienti e per gli arredi.
- L'utilizzo dei materiali negli interni, nelle finiture, nei rivestimenti e nelle strutture autoportanti. Materiali naturali e materiali industriali (stucchi, cementi, legno, metalli, vetro, ceramica, materiali industriali e plastici):
- Il cemento: conoscenze di base storiche e della composizione chimica/ l'utilizzo nell'architettura, nell'arte, nel Design/ le diverse tipologie di cemento e le applicazioni (fibrati e strutturali, alleggeriti, da collaggio o gettata, spatolati e da finitura.)/ laboratorio specifico.
- Lo stampo industriale e lo stampo artigianale.
- Il legno: le diverse tipologie e caratteristiche / i diversi utilizzi (dall'arte plastica al design, dallo strutturale al rivestimento, dalla cornice al telaio all'oggetto d'arredo, dal grezzo al lavorato al riciclato, dal massello al prodotto industriale).
- I metalli: le diverse tipologie, caratteristiche e modalità di utilizzo.
- Le possibilità tecniche e di lavorazione da parte di artigiani e industria. Il taglio, la sagomatura e la stampa sui diversi materiali.
- Assemblaggio e interazione dei diversi materiali e tecniche.
- Immagine fotografica e post produzione, ricerca, utilizzo delle immagini e reinterpretazione, ritocco digitale e fotomontaggio. Le modalità di stampa su varie superfici e diverse dimensioni. Es:UV diretta, wallpaper ecc.
- Arte e design, il ruolo della materia applicata all'idea e al contesto del processo creativo nella produzione contemporanea.
- Installazioni artistiche: Arte ambientale e installazione site-specific. installazioni artistiche tradizionali e tecnologiche. L'allestimento come parte dell'opera.

Sarà presa in considerazione una collaborazione con altre discipline artistiche.

L'esame finale si svilupperà tenendo conto delle revisioni svolte durante il corso, della presentazione di un elaborato individuale, della parte teorica sviluppata durante le lezioni, dello studio di almeno un testo concordato dalla bibliografia e delle dispense fornite dal docente.

Carrara 10/01/2026



Bibliografia:

Il manuale per il design dei prodotti industriali: materiali, tecniche, processi produttivi, R. Thompson, ed Zanichelli, 2012.

Materiali per il design. Introduzione ai materiali e alle loro proprietà, Barbara Del Curto, Claudia Marano, Maria Pia Pedferri, ed. CEA, 2015

Si fa con tutto. Il linguaggio dell'arte contemporanea, Angela Vettese, Laterza, 2012

Design e materiali. Sensorialità, sostenibilità, progetto, B. Lerna, C. De Giorgi, C. Allione, ed. Franco Angeli.

Materiali intelligenti, sensibili, interattivi, M. Cardillo, M. Ferrara, ed. Lupetti, 2008.

Manuale di scultura; le tecniche i materiali le realizzazioni, Philippe Clerin – ed. hoepli, 2019

Il progetto della bellezza. Il design fra arte e tecnica dal 1851 a oggi, Maurizio Vitta, ed. Einaudi, 2011.

Arte e tecnologia, Salvatore Paone, ed. Ledizioni, 2014.

La memoria del colore e altre ombre informali, Olafur Eliasson, Postmedia Books 2007.

Estetica degli oggetti, Ernesto L. Francalanci, Il Mulino, Bologna 2006.

Il design. Storia e controscoria, Andrea Branzi, Giunti, 2018.

Libro d'ombra, Junichiro Tanizaki, Marsilio, 2022.

Si forniranno schede tecniche e dispense del docente.

Lerici 10/02/2025



Introduzione al Design Italiano, Andrea Branzi, Baldini e Castoldi, 2008 e 2015

Scienza e tecnologia dei materiali. Con connect, William F. Smith e Javad Hashemi, ed. McGraw-Hill Education, 2021

• Il sistema degli oggetti, Bompiani, Jean Baudrillard, Bologna 2007

• Lo spazio critico, Paul Virilio, ed. Dedalo.

.V. Rognoli, M. Levi. Il senso dei materiali per il design. Ed. Franco Angeli.

E. Manzini. La materia dell'invenzione. Ed Arcadia.

A. Cigada, Materialiper il design. Materiali per il design, Casa Editrice Ambrosiana,

• Il gioco delle evidenze Georges Didi Huberman, Fazi, 2008

Ashby, M. – *Materials and Design*

- Forte, M. – *Materiali per il design*
- Broto, C. – *Materials for Interior Spaces*
- Karana, E. – *Materials Experience: Fundamentals of Materials and Design*
- De Lucchi, M. – *Fare architettura. Materiali, forme, funzioni*