

NOME DEL CORSO	TIPOLOGIA DEI MATERIALI
TIPOLOGIA (indicare se il corso è obbligatorio oppure se si tratta di un'attività a libera scelta dello studente)	Obbligatorio
CICLO DI STUDIO (indicare se triennio o biennio)	Biennio
ANNO DI INSEGNAMENTO	2025-2026
DURATA DEL CORSO (semestrale o annuale)	Annuale
CREDITI	9
NOME E COGNOME DELLA PROFESSORESSA/PROFESSORE	Lorena De Agostini
BREVE DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI/FINALITA' DEL CORSO	Partendo dalla logica delle 3 R – Riduco – Riuso – Riciclo, gli studenti saranno introdotti alla scoperta e all'approfondimento della tecnologia dei materiali, dai più tradizionali ai più innovativi, ed al loro utilizzo sostenibile. Il programma si sviluppa come un percorso di apprendimento delle tecnologie, delle prestazioni, delle caratteristiche e dei requisiti dei materiali per la progettazione, anche analizzandone l'intero ciclo di vita, dalla produzione allo smaltimento, non dimenticando gli ambiti di applicazione in architettura. Ciò permette di avere piena consapevolezza dell'impronta ecologica del materiale stesso e dell'impatto che può avere sull'ambiente, tenendo conto della limitatezza delle risorse.
METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO	Presenza
PREREQUISITI	/
PROGRAMMA DEL CORSO	Le principali aree tematiche che si affronteranno sono: TRADIZIONE E INNOVAZIONE, TRASPARENZA E DENSITA', SOSTENIBILITA' E DURABILITA', RESISTENZA E LEGGEREZZA. A tal fine saranno invitati in classe esperti del settore, professionisti e designers, si realizzeranno visite guidate alle più significative aziende, con particolare riguardo a quelle presenti sul territorio bresciano, oltre a tenere in considerazione le principali fiere ed esposizioni di settore. Focus: Biophilic Design&Materiali Naturali (Legno)
EVENTUALE BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA	EVENTUALE BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA (ulteriori indicazioni saranno date ad inizio Corso e durante l'anno) Obbligatoria Abstract e appunti delle lezioni Luca Bertolini, Matteo Gastaldi, Introduzione ai materiali per l'architettura, CittàStudi Edizioni 2011 Stephen R. Kellert, Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, John Wiley & Sons Inc 2008 (i capitoli specifici saranno comunicati agli studenti in itinere) Facoltativa



	Andrea Campioli, Monica Lavagna, Tecniche e architettura, CittàStudi Edizioni 2013 Valeria Tatano, Materiali naturartificiali, Officina Edizioni 2006 M.C. Torricelli, R. Del Nord, P. Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Editori Laterza 2012 Cristina Paredes Benitez, Architettura e materiali, Logos 2011 Ezio Manzini, La materia dell'Invenzione, Arcadia, Milano 1986 Anna Barbara, Storie di architettura attraverso i sensi, Mondadori, 2000
MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME (indicare se, ad esempio, sia necessario preparare degli elaborati specifici per il superamento dell'esame)	Durante l'anno si svilupperanno degli elaborati necessari per il superamento dell'esame che richiederà anche lo studio della bibliografia e degli appunti delle lezioni
LINGUA DI INSEGNAMENTO	Italiano



NAME OF THE COURSE	TYPE OF MATERIALS
TITLE	Mandatory
CYCLE	Two years
YEAR OF STUDY WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED (IF APPLICABLE)	2025-2026
SEMESTER/TRIMESTER WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED	Annual
NUMBER OF ECTS CREDITS ALLOCATED	9
NAME OF LECTURER(S)	Lorena De Agostini
LEARNING OUTCOMES	Starting from the logic of the 3 R - Reduce - Reuse - Recycle, students will be introduced to the discovery and deepening of the materials technology, from the most traditional to the most innovative, and to their sustainable use. The program develops as a learning path through the technologies, performances, characteristics and requirements of the materials for the design, also analyzing the entire life cycle, from production to disposal, not forgetting the areas of application in architecture. This allows to have full awareness of the ecological footprint of the material itself and of the impact it can have on the environment, taking into account the dwindling of resources.
MODE OF DELIVERY	Face-to-face
PREREQUISITES AND CO-REQUISITES (IF APPLICABLE)	/
COURSE CONTENT	The main thematic areas that will be addressed are: TRADITION AND INNOVATION, TRANSPARENCY AND DENSITY, SUSTAINABILITY AND DURABILITY, RESISTANCE AND LIGHTNESS. To this end, experts in the sector, professionals and designers will be invited, guided tours will be organized to the most important companies, with particular regard to those present in the Brescia area, in addition to taking into consideration the main fairs and exhibitions in the sector. Focus: Biophilic Design&Natural Materials(Timber)
RECOMMENDED OR REQUIRED READING AND OTHER LEARNING RESOURCES/TOOLS	BIBLIOGRAPHY (further indications will be given at the beginning of the course and during the year) Mandatory Luca Bertolini, Matteo Gastaldi, Introduzione ai materiali per l'architettura, CittàStudi Edizioni 2011 Stephen R. Kellert, Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, John Wiley & Sons Inc 2008 Optional Andrea Campioli, Monica Lavagna, Tecniche e architettura, CittàStudi Edizioni 2013 Valeria Tatano, Materiali naturartificiali, Officina Edizioni 2006



	M.C. Torricelli, R. Del Nord, P. Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Editori Laterza 2012 Cristina Paredes Benitez, Architettura e materiali, Logos 2011 Ezio Manzini, La materia dell'Invenzione, Arcadia, Milano 1986 Anna Barbara, Storie di architettura attraverso i sensi, Mondadori, 2000
ASSESSMENT METHODS AND CRITERIA	During the year, papers and projects will be developed for passing the exam which will also require the study of the bibliography and lecture notes.
LANGUAGE OF INSTRUCTION	Italian

