

NOME DEL CORSO	TECNOLOGIA DEI NUOVI 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)	Triennio
ANNO DI INSEGNAMENTO	2025/2026
DURATA DEL CORSO (semestrale o annuale)	Semestrale
CREDITI	4
NOME E COGNOME DELLA PROFESSORESSA/PROFESSORE	De Agostini Lorena
BREVE DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI/FINALITA' DEL CORSO	PREMESSA: studio dei materiali partendo dal binomio naturale-artificiale e dal tema della Biennale di architettura 2023 "The Laboratory of the future". Gli studenti saranno introdotti alla scoperta e all'approfondimento della tecnologia dei materiali, dai più tradizionali ai più innovativi, ed al loro utilizzo sostenibile. OBIETTIVI: • Attivare un percorso di conoscenza delle qualità, dei requisiti e delle prestazioni dei materiali per la progettazione, superando pregiudizi e stereotipi • Imparare a consultare e compilare una scheda tecnica • Stimolare l'esplorazione tecnologica e sensoriale dei materiali e la conoscenza delle tecniche di lavorazione e degli strumenti per trasformarli • Avvicinare ad alcuni dei prodotti recentemente immessi sul mercato o di più consolidata presenza ma con inediti scenari di impiego • Costruire una consapevolezza critica del mondo della tecnologia dei materiali • Riflettere sul binomio naturale-artificiale • Il focus principale riguarderà le superfici per l'architettura e le loro principali tecniche di lavorazione 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 al riuso/riciclo fino allo smaltimento, non dimenticando gli ambiti di applicazione alle superfici per l'architettura.
METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO (indicare se in presenza o a distanza)	In presenza
PREREQUISITI	/
PROGRAMMA DEL CORSO	Le principali aree tematiche che si affronteranno sono: Natura, Tradizione, Ingegnerizzazione La Natura Addomesticata e Smart Artificio (IN)Sostenibile



	A tal fine saranno invitati a lezione esperti, professionisti e designers, si realizzeranno visite didattiche mirate, con particolare riguardo a realtà aziendali presenti sul territorio bresciano, oltre a tenere in considerazione le principali fiere ed esposizioni di settore.
EVENTUALE BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA	Obbligatoria Abstracts e appunti del corso Valeria Tatano, Materiali naturartificiali, Officina Edizioni 2006 Facoltativa Chris Lefteri, Making it, Laurence King Publishing 2018 M.C. Torricelli, R. Del Nord, P. Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Editori Laterza 2012 Cristina Paredes Benitez, Architettura e materiali, Logos 2011 AAVV "Materiali per il design", casa editrice Ambrosiana
MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME (indicare se, ad esempio, sia necessario preparare degli elaborati specifici per il superamento dell'esame)	Prima dell'esame è richiesto lo svolgimento di un'esercitazione; l'esame sarà scritto e richiederà la conoscenza dei testi di riferimento e la discussione dell'esercitazione elaborata durante l'anno accademico
LINGUA DI INSEGNAMENTO	Italiano



NAME OF THE COURSE	NEW MATERIALS TECHNOLOGY
TYPE	Mandatory
CYCLE	First
YEAR OF STUDY WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED (IF APPLICABLE)	2025/2026
SEMESTER/TRIMESTER WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED	Semestral
NUMBER OF ECTS CREDITS ALLOCATED	4
NAME OF LECTURER(S)	De Agostini Lorena
LEARNING OUTCOMES	INTRODUCTION: study of materials starting from the natural-artificial combination and from the theme of the Architecture Biennial 2023 "The Laboratory of the future". Students will be introduced to the discovery and in-depth study of the technology of materials, from the most traditional to the most innovative, and their sustainable use. GOALS: • Activate a process of understanding the qualities, requirements and performance of design materials, overcoming prejudices and stereotypes • Learn to consult and fill out a technical sheet • Stimulate technological and sensorial exploration of materials and knowledge of processing techniques and tools to transform them • Bring you closer to some of the products recently launched on the market or those with a more consolidated presence but with new usage scenarios • Build critical awareness of the world of materials technology • Reflect on the natural-artificial combination • The main focus will be on architectural surfaces and their main processing techniques The program develops as a learning path of technologies, performances, characteristics and requirements of materials for design, also analyzing their entire life cycle, from production to reuse/recycling up to disposal, without forgetting the areas of application to architectural surfaces.
MODE OF DELIVERY (FACE-TO-FACE/DISTANCE LEARNING ETC.)	Face-to-face
PREREQUISITES AND CO-REQUISITES (IF APPLICABLE)	/
COURSE CONTENT	The main thematic areas that will be addressed are: Nature, Tradition, Engineering Tamed and Smart Nature Artificio (IN)Sustainable To this end, experts, professionals and designers will be invited to lessons, targeted educational visits will be carried out, with particular attention to companies present in the Brescia area, as well as taking into account the main trade fairs and exhibitions in the sector.



RECOMMENDED OR REQUIRED READING AND OTHER LEARNING RESOURCES/TOOLS	Mandatory Abstracts and notes Valeria Tatano, Materiali naturartificiali, Officina Edizioni 2006 Optional Chris Lefteri, Making it, Laurence King Publishing 2018 M.C. Torricelli, R. Del Nord, P. Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Editori Laterza 2012 Cristina Paredes Benitez, Architettura e materiali, Logos 2011 AAVV "Materiali per il design", casa editrice Ambrosiana
ASSESSMENT METHODS AND CRITERIA	Before the exam, students are required to complete an exercise; the exam will be written and will require knowledge of the reference texts and discussion of the exercise developed during the academic year.
LANGUAGE OF INSTRUCTION	Italian

