

24.LIFE CYCLE ASSESSMENT E CIRCULAR DESIGN: STRUMENTI PER LA PROGETTAZIONE GREEN	
Dipartimento di Architettura (DIDA)	
Direttrice del corso	Paola Gallo
Persona di riferimento cui rivolgersi per informazioni relative all'organizzazione della didattica, calendario delle lezioni, contenuti del corso	paola.gallo@unifi.it Centro Interuniversitario ABITA centro@abita.unifi.it Telefono +39 055 2755 332-328
Obiettivi formativi	<p>Il corso si propone di fornire ai partecipanti le competenze necessarie per integrare i principi del Circular Design e della sostenibilità ambientale nel settore delle costruzioni, con particolare attenzione ai metodi di Life Cycle Assessment (LCA) e Life Cycle Costing (LCC).</p> <p>Attraverso un approccio teorico-pratico, i partecipanti acquisiranno le conoscenze fondamentali per la valutazione ambientale del ciclo di vita degli edifici e dei materiali, nonché per l'applicazione dei principali sistemi di certificazione ambientale a livello internazionale (LEED, BREEAM, WELL, EPD, PEF).</p> <p>Il percorso formativo includerà esercitazioni pratiche e l'uso di software specialistici per la modellazione LCA, fornendo gli strumenti operativi per supportare decisioni progettuali e gestionali orientate alla decarbonizzazione del settore edilizio.</p> <p>Tematiche affrontate:</p> <ul style="list-style-type: none">· Economia circolare e edilizia sostenibile· LCA e LCC: metodi, normative, software applicativi· Certificazioni ambientali: protocolli per edifici e prodotti· Strumenti digitali: BIM e software per la sostenibilità· Workshop pratico con analisi LCA e certificazione di un caso studio <p>Al termine del corso, i partecipanti avranno sviluppato una solida competenza nell'analisi ambientale del ciclo di vita degli edifici e dei materiali da costruzione, applicando strumenti di Life Cycle Assessment (LCA) e Life Cycle Costing (LCC) per valutare l'impatto ambientale e i costi associati lungo l'intero ciclo di vita di un progetto edilizio.</p> <p>Sapranno integrare i principi del Circular Design nella progettazione e gestione degli edifici, adottando strategie per l'uso efficiente delle risorse, il riutilizzo dei materiali e la riduzione delle emissioni di carbonio, in linea con le normative europee sulla sostenibilità edilizia.</p> <p>Attraverso l'approfondimento delle certificazioni ambientali internazionali, come LEED, BREEAM, WELL, EPD e PEF, saranno in grado di valutare la sostenibilità di edifici e materiali, comprendendo i requisiti per ottenere le certificazioni e applicandoli ai propri progetti.</p> <p>L'utilizzo di software specialistici per LCA, come One Click LCA, permetterà loro di condurre analisi ambientali avanzate e di integrare la valutazione degli impatti nei processi decisionali. Inoltre, l'integrazione tra LCA e BIM consentirà di applicare</p>

	<p>metodologie di progettazione sostenibile in un ambiente digitale, migliorando l'efficienza e la qualità delle soluzioni progettuali. Attraverso un workshop pratico e un progetto applicativo, metteranno in pratica le conoscenze acquisite, simulando la certificazione ambientale di un edificio o prodotto e sviluppando una strategia di sostenibilità concreta, spendibile direttamente nel loro ambito professionale.</p>
Eventuali partnership	<p>Il corso si avvarrà della collaborazione di Green Building Council (GBC) Italia, con il coinvolgimento di esperti di GBC Italia, che interverranno in lezioni, seminari e testimonianze dirette sui temi delle certificazioni ambientali e della decarbonizzazione del settore edilizio.</p> <p>Questa collaborazione permetterà di offrire un percorso formativo altamente qualificato, che unisce teoria, pratica e certificazione, allineato ai più alti standard internazionali in materia di certificazioni ambientali e progettazione sostenibile.</p>
Titoli di accesso	<p>Lauree di primo livello in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L-1 Beni Culturali - L-4 Disegno Industriale - L-7 Ingegneria Civile e Ambientale - L-8 Ingegneria dell'Informazione - L-9 Ingegneria industriale - L-17 Scienze dell'Architettura - L-21 Scienze della Pianificazione Territoriale, Urbanistica, Paesaggistica e Ambientale - L-23 Scienze e Tecniche dell'Edilizia - L-25 Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali - L-26 Scienze e Tecnologie Agro Alimentari - L-30 Scienze e Tecnologie Fisiche - L-32 Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura - L-43 Diagnostica per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali <p style="text-align: center;">***</p> <p>Lauree magistrali o a ciclo unico in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LM-4 Architettura e Ingegneria Edile – Architettura (quinquennale) - LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali <p style="text-align: center;">***</p> <p>Lauree di secondo livello in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LM-3 Architettura del Paesaggio - LM-4 Architettura e Ingegneria Edile - Architettura - LM-10 Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali - LM-11 Scienze per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali - LM-12 Design - LM-23 Ingegneria Civile - LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi - LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - LM-48 Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale

	- LM-75 Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio
Modalità di selezione qualora il numero delle domande sia superiore al numero dei posti	Qualora il numero delle domande sia superiore al numero dei posti, la selezione verrà effettuata sulla base dei titoli posseduti dai candidati alla data della presentazione della domanda di partecipazione al corso.
Modalità didattiche	Le attività didattiche si svolgeranno in modalità a distanza sincrona attraverso i strumenti tecnici adottati dall’Ateneo UNIFI (sistema di webconference Google Meet)
Le attività formative saranno erogate in lingua	Italiano
Obblighi di frequenza	80% delle ore totali previste dal Corso
Sede di svolgimento	Le attività didattiche saranno svolte in modalità online. Il Centro ABITA che promuove il Corso di Perfezionamento si trova presso il Dipartimento di Architettura DIDA, sede di Palazzo Vegni, via San Niccolò 93 – Firenze.
Durata	Il corso ha durata complessiva di 18 ore distribuite su 4 giornate.
Crediti Formativi (CFU) e ore totali del corso	3 CFU; 18 ore totali del corso (1CFU=6 ore)
Modalità di verifica dell’apprendimento/tipologia della prova finale	Le modalità di verifica dell’apprendimento prevedono un esame finale che consiste in questionario a risposta multipla sulle tematiche affrontate durante il corso.

Posti disponibili e quote di iscrizione	
Ordinari	
Numero minimo	10
Numero massimo	23
Quota di iscrizione	350 euro
Quote ridotte	
Uditori max 5 posti (quota ridotta 80%)	280 euro
Giovani laureati (quota ridotta 70%)	245 euro