

## openLCA e LCA sociale nel contesto della Circular Economy

### CORSO DI FORMAZIONE DI GRUPPO – GIUGNO 2018

I giorni 25, 26, 27 giugno 2018, beLCA e GreenDelta GmbH organizzano un corso di formazione di gruppo sull'uso della versione 1.7 di openLCA, il software professionale open source per la Life Cycle Assessment (LCA) e le valutazioni di sostenibilità più usato al mondo.

Il corso è rivolto a tutti coloro che conoscono i fondamenti della metodologia LCA e sono interessati ad apprendere o approfondirne il suo utilizzo attraverso l'uso di openLCA.

beLCA è il "partner ufficiale di openLCA per l'Italia". Siamo quindi centro assistenza esclusivo openLCA per gli utenti del programma. I nostri corsi sono gli unici riconosciuti in Italia da GreenDelta GmbH, produttore di openLCA. beLCA si occupa inoltre di LCA, ecodesign, ecologia industriale e marketing ambientale e collabora con aziende, pubbliche amministrazioni e centri di ricerca.

#### Obiettivo del corso

Obiettivo del corso è fornire le conoscenze necessarie per svolgere studi di LCA utilizzando la versione 1.7 del programma openLCA e il database PSILCA per l'LCA sociale. In tal modo saranno affrontati tutti gli aspetti della sostenibilità, ambientale, sociale ed economico; quest'ultimo attraverso dimostrazione di Life Cycle Costing.

#### Programma del corso

##### Giorno 1: Corso base di openLCA

- Brevi nozioni teoriche di Life Cycle Assessment (LCA)
- Introduzione all'uso del software openLCA
- Importare dati ed elementi in un database (+ esercizi applicativi)
- Creazione di flussi e processi (+ esercizi applicativi)
- Consigli e trucchi per lavorare con openLCA
- Creazione e calcolo di prodotti e sistemi (+ esercizi applicativi)
- Creazione di metodi per la valutazione degli impatti (+ esercizi applicativi)
- Analisi e interpretazione dei risultati (+ esercizi applicativi)
- Esportare dati

##### Giorno 2: Corso avanzato di openLCA

*Per la partecipazione al giorno 2 sono richieste la conoscenza e capacità applicativa degli argomenti spiegati il giorno 1.*

- Analisi di sensitività, lavorare con i parametri (+ esercizi applicativi)
- Creazione di progetti e comparazione di due o più prodotti (+ esercizi applicativi)
- I concetti di allocazione e espansione del sistema (+ esercizi applicativi)
- Il concetto di qualità dei dati (+ esercizi applicativi)
- Analisi di incertezza (+ esercizi applicativi)
- Analisi dei costi – Life Cycle Costing (LCC) (+ esercizi applicativi)
- LCA regionalizzata (+ esercizi applicativi)
- Presentazione delle funzionalità del collaboration server

### Giorno 3: Corso di LCA sociale nel contesto della Circular Economy e uso del database PSILCA

- LCA sociale e Circular Economy: background teorico, breve excursus storico, motivazioni e utilità
- LCA sociale: nozioni tecniche
- Presentazione di casi studio
- Introduzione all'uso del database PSILCA per l' LCA sociale
- Screening di impatti sociali e identificazione di hotspot con PSILCA (+ esercizi applicativi)
- Come condurre un caso studio di LCA sociale?
- Come modellare dati qualitativi nell' LCA sociale per ottenere risultati quantitativi
- Creazione di un sistema di foreground, calcolo e interpretazione di risultati (+ esercizi applicativi)
- Come collegare un sistema di background a un sistema di foreground (+ esercizi applicativi)
- Creazione di un sistema ibrido (background + foreground), calcolo e interpretazione dei risultati (+ esercizi applicativi)

Durante il corso i partecipanti sono guidati nello svolgimento di un'esercitazione pratica su un caso di LCA.

**Nota:** è necessario essere muniti di un proprio personal computer avente caratteristiche (hardware) compatibili con i requisiti minimi previsti per il funzionamento del software (openLCA versione 1.7) indicati alla pagina web [www.openlca.org/technical-details](http://www.openlca.org/technical-details)

#### **A chi è rivolto**

Il corso è rivolto a tutti coloro che conoscono i fondamenti della metodologia LCA perché lavorano o vogliono lavorare nel campo della LCA e desiderano apprendere e approfondire le possibilità che il software offre, oppure vogliono essere aggiornati sulle novità della versione 1.7.

Il corso si svolge in piccolo gruppo (minimo 5 - massimo 12 partecipanti) per permettere di dedicare la giusta attenzione alle esigenze di ogni singolo partecipante.

#### **Strumenti didattici forniti**

- Installazioni del software
- Accesso temporaneo al database PSILCA per l' LCA sociale
- Dispensa del corso
- Traccia della soluzione dell'esercitazione pratica (fornita al termine del corso)

#### **Docenti e attestato di frequenza del corso**

I docenti del corso fanno parte del team di beLCA e GreenDelta GmbH, sono esperti di LCA e tengono regolarmente corsi di LCA presso il Politecnico di Torino.

Il corso è riconosciuto dallo sviluppatore del software, GreenDelta GmbH. Al termine del corso verrà rilasciato ai partecipanti un attestato di frequenza.

Previo superamento di un test alla fine del primo giorno di corso (openLCA base), verrà rilasciato un attestato di **“Operatore certificato di openLCA”**. In seguito al superamento di un test alla fine del secondo giorno di corso (openLCA avanzato) sarà inoltre rilasciato un attestato di **“Operatore certificato di openLCA, grado avanzato”**. I test saranno strutturati in una parte teorica e in una pratica di uso del software.

## Sede e orari

Il corso si tiene presso le aule del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI) del Politecnico di Torino, corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino (TO).

Il corso si svolge nei giorni 25, 26 e 27 giugno 2018 con i seguenti orari:

- lunedì 25 dalle 9.00 alle 18.00;
- martedì 26 dalle 9.00 alle 17.30;
- mercoledì 27 dalle 9.00 alle 17.30.

## Iscrizione, costi e alloggio

Il costo del singolo corso è di 500 euro per giorno (IVA esclusa) a persona. Nel caso di partecipazione di due o più persone della stessa azienda, si applica una riduzione sul prezzo del corso. Studenti universitari, dottorandi e assegnisti/borsisti di ricerca delle Università pubbliche italiane hanno diritto ad una tariffa agevolata.

	Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3
<b>Tariffa intera</b>			
<b>Partecipante singolo</b>			
1 giorno*	500	500	500
2 giorni*	800		
3 giorni	1200		
<b>Partecipanti appartenenti alla stessa società/organizzazione/ente</b>			
2 partecipanti	Sconto 10% al 2° partecipante		
3 e 3+ partecipanti	Sconto 30% dal 3° partecipante		
<b>Tariffa accademica</b>			
<b>Studenti e dottorandi</b>			
1 giorno*	300	300	300
2 giorni*	500		
3 giorni	750		
<b>Assegnisti/borsisti di ricerca</b>			
1 giorno*	400	400	400
2 giorni*	700		
3 giorni	1000		

\*E' possibile scegliere/combinare qualsiasi dei tre giorni di corso.

Gli sconti non sono cumulabili.

La quota comprende: materiale didattico, coffee break, pranzi di lavoro. Il pernottamento e la cena non sono inclusi nel prezzo.

Alcune indicazioni su alberghi e B&B della zona:

1. Hotel Residence San Paolo (cat. \*\*\*), via Spalato 7
2. Hotel NH Ambasciatori (cat. \*\*\*\*), corso Vittorio Emanuele II 104
3. Bed&Breakfast Casa di Clara, corso Castelfidardo 1
4. Appartamento-studio Pacifico, via Magenta 53



Le iscrizioni sono aperte fino al **10 giugno 2018**.

Vi preghiamo di contattarci all'indirizzo di posta elettronica [info@be-lca.com](mailto:info@be-lca.com) per maggiori informazioni.