

ALLEGATO IV SCHEDA INFORMATIVA SINTETICA OFFERTA FORMATIVA

TITOLO: TECNICO IN BIOEDILIZIA (www.linkconsulting.it)

DESTINATARI

Il corso è rivolto a Geometri, architetti, ingegneri e figure con qualifica professionale affine o correlate. Requisito di ingresso: Laurea in discipline ingegneristiche o diploma di Istituto Tecnico per Geometri.

DURATA: 940 ore in 157 gg. ORARIO: lunedì/venerdì 8.15 a 14.30

SEDE: Sede LINK CONSULTING. Via degli Aragonesi, 32 – 75100 Matera (MT)

N. Partecipanti Min. 8 Max 13

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

Il corso della durata di 940 ore complessive si svolgerà nel periodo febbraio/marzo 2012 - luglio 2012, secondo due modalità: didattica in aula e attività di laboratorio.

L'offerta formativa: **9 moduli in aula** (didattica frontale) sulle principali tematiche di bioedilizia, sistemi informativi geografici, tecniche di costruzione, materiali bioedili, gestione cantieri, sicurezza, certificazioni energetico-ambientali. **6 moduli in laboratorio**, dedicati ad approfondimenti su tematiche specifiche.

Per ciascun modulo verrà fornito il **materiale didattico**, i **testi di supporto** e **altra documentazione specificamente predisposta**, fisicamente o tramite accesso al sito del progetto.

Al termine del corso, per il conseguimento dell'attestato di partecipazione, dovrà essere sostenuto una valutazione finale con discussione sul **project work realizzato**.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo dell'offerta formativa è quello di specializzare 13 tecnici in bioedilizia attraverso un percorso che tenga conto sia degli aspetti teorici che pratici della professione. Gli obiettivi formativi, in tal senso sono strutturati in maniera tale che le unità didattiche, alternino momenti di apprendimento teorico ad attività laboratoriali, studio di casi ed a work project individuali, in maniera tale da preparare i discenti alle attività concrete previste per la figura professionale. In questa ottica sarà strutturato anche il percorso di apprendimento che gli alunni affronteranno in fase di stage. Il taglio volutamente pratico che si è voluto dare al percorso di specializzazione, è finalizzato a rendere più agevole possibile il passaggio dei corsisti dal mondo della formazione al mondo del lavoro. Il tecnico in bio-edilizia ha competenze fortemente interdisciplinari che gli permettono, da una parte, di promuovere una radicale rilettura disciplinare dell'architettura e, dall'altra, di indirizzare l'industria edilizia verso il rispetto dell'ambiente, la sostenibilità dello sviluppo e la salvaguardia della salute, elementi fondante di una nuova cultura edilizia che rimette l'uomo e la natura al centro del proprio campo d'azione.

MODULI E CONTENUTI DIDATTICI

Modulo 1 – Orientamento

Durata 32 ore

Contenuti: Orientamento in entrata: la figura del Responsabile del tecnico in bioedilizia; il ruolo; il corso di formazione: obiettivi, contenuti, articolazione, aspetti organizzativi e programma.

Orientamento in uscita: il percorso formativo compiuto: i risultati raggiunti e gli obiettivi e le aspettative iniziali

Modulo 2 – Principi di edilizia Biocompatibile e Bioarchitettura

Durata 96 ore

Contenuti: **salvaguardia ecologica del processo edilizio**; uso razionale dei materiali da edificazione, riciclo degli scarti e qualità dell'edificio costruito; diminuzione di ogni forma di inquinamento che può derivare dalla costruzione, riduzione sia dell'inquinamento indoor che outdoor; rapporto tra l'edificio ed il contesto nel quale viene inserito; qualità della vita ed il benessere psico-fisico dell'uomo; salvaguardia dell'ecosistema; Edifici flessibili ad eventuali rimozioni, sostituzioni o integrazioni degli impianti, e a possibili ampliamenti o cambiamenti di destinazione d'uso; impiego di fonti energetiche rinnovabili; materiali appartenenti alla cultura materiale locale. livello di qualità indoor: ambiente termico, visivo, acustico, elettromagnetico e la qualità dell'aria. Bioarchitettura e Pianificazione urbanistica sostenibile partecipata; analisi del sito; qualità energetica dei luoghi; benessere e qualità abitativa; Progettazione bioclimatica; ciclo dell'acqua; uso consapevole del territorio; riqualificazione ambientale

Modulo 3 – Processi di sviluppo locale

Durata 48 ore

Contenuti: Urbanistica sostenibile, azione locale partecipata e analisi di progetti progetti di sviluppo locale; Processi di concertazione e partenariato sul territorio; animazione territoriale e la

sensibilizzazione degli attori pubblici e privati; monitoraggio, l'informazione e l'assistenza tecnica per l'accesso alle opportunità di finanziamento statali, regionali, comunitarie. definizione di piani settoriali; creazione di nuova imprenditorialità, per lo sviluppo locale sostenibile; il marketing territoriale per il posizionamento o il riposizionamento del territorio attraverso lo sviluppo e il rafforzamento delle potenzialità attrattive; processi di internazionalizzazione delle realtà locali; tutela e valorizzazione delle identità locali in una logica di sviluppo del territorio.

Modulo 4 – Mondo del Lavoro (attività laboratoriale)

Durata 50 ore

Contenuti: Articolazione del mercato del lavoro, tendenze del mercato; settori di attività dei giovani; tipologie di lavori; flessibilità; imprese giovanili. dinamiche evolutive dell'offerta di lavoro; livelli di partecipazione e disoccupazione; caratteristiche e dinamiche dal lato dell'offerta; l'evoluzione della domanda di lavoro e le aspettative del tessuto produttivo locale secondo i risultati dell'indagine excelsior; fragilità occupazionali e analisi di genere a livello locale. Linee di intervento delle politiche nazionali: anticipare i tempi della formazione e metterla in fase con le opportunità di lavoro; non solo lavoro dipendente, ma soprattutto iniziativa imprenditoriale, professionale e autonoma; ricambio generazionale in azienda. il settore delle costruzioni ed il comparto bioedilizia.

Modulo 5 – Sistemi informativi geografici per la mappatura del territorio

Durata 96 ore

Contenuti: Tecniche per la rappresentazione, l'analisi e l'interpretazione dei fenomeni territoriali (naturali, urbanistici, economici, logistici, ecc.). Elementi di Cartografia con le discipline ad essa correlate quali la Geodesia, la Topografia, la Fotogrammetria, e l'utilizzo di strumenti adoperati in tali discipline (strumentazione GPS, Stereoscopio per fotointerpretazione, ecc.). Tecniche di sviluppo, gestione e manutenzione di Banche Dati informatiche e dei relativi software (Access, ecc.) con la conoscenza del linguaggio strutturato SQL e con cenni alle tecnologie Open Source per la costruzione di DataBase relazionali. Conoscenza e capacità d'uso dei software GIS, ed in particolare di ARCGIS 9 della ESRI, nonché di Software GIS sviluppati completamente in ambiente Open Source per la Progettazione e sviluppo di Sistemi Informativi Territoriali.

Modulo 6 – Tecnologie costruttive e materiali da costruzione

Durata 104 ore

Contenuti: Tecnologie costruttive maggiormente utilizzate in bioedilizia. Qualità dei materiali bioedili; miglioramento dell'involucro edilizio; miglioramento del comfort climatico; inquinamento elettromagnetico e indoor; ecologia dell'involucro edilizio e degli arredi. Illuminazione naturale – risparmio energetico. Impianti efficienti e calcolo del fabbisogno

Modulo 7 – Risparmio energetico

Durata 40 ore

Contenuti: Esigenze di risparmio idrico ed energetico. Impatto ambientale dell'edilizia; Ruolo dell'edilizia nel risparmio energetico e politiche ambientali; soluzioni tecniche per l'edilizia sostenibile: la casa biotecnologica. Edifici a basso consumo energetico: la casa passiva; la casa a guadagno diretto; la casa a bilancio energetico positivo Mercato attuale degli edifici a basso consumo energetico Study case: casaclima, la residenza con materiali biocompatibili e tecnologie che consentano la totale indipendenza dal punto di vista energetico e idrico.

Modulo 8 – Impianto elettrico in bioedilizia (work project)

Durata 40 ore

Contenuti: Valutazione ed utilizzo delle tecnologie appropriate per la realizzazione di ambienti sani. Tecnologie per gli impianti elettrici in bioedilizia: disgiuntori, cavi schermati, impianti a stella, ecc. per abbattere l'inquinamento elettromagnetico. L'impianto flessibile. L'installazione di tecnologie volte al risparmio energetico e alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (sole, vento, acqua), per la riduzione dell'inquinamento elettromagnetico.

Modulo 9 – Impianto di riscaldamento in bioedilizia /work project

Durata 40 ore

Contenuti: Dalla conoscenza dei diversi sistemi di riscaldamento alla messa in opera corretta dell'impianto: aspetti critici e soluzioni. La programmazione e l'utilizzo di impianti elettrici nei progetti di bioedilizia.

Modulo 10 – Impianto idraulico-sanitario in bioedilizia

Durata 40 ore

Contenuti: Work project prevalentemente pratico sulla conoscenza delle diverse tipologie di impianto idraulico-sanitario: aspetti critici e soluzioni. La programmazione e l'utilizzo di impianti idraulico-sanitario nei progetti di bioedilizia.

Modulo 11 – Autoimpiego (attività laboratoriale)

Durata 60 ore

Contenuti: La legge che agevola l'Autoimpiego (D.L. n. 185/2000 - Titolo II) quale principale strumento di sostegno alla realizzazione e all'avvio di piccole attività imprenditoriali da parte di disoccupati o persone in cerca di prima occupazione. Creazione d'impresa: informazioni generali sull'avvio d'impresa; analisi dell'idea imprenditoriale; forme giuridiche d'impresa; finanziamenti e agevolazioni per l'avvio d'impresa; la redazione del business plan; pratiche amministrative.

Modulo 12 – Programmazione e gestione di Cantieri Durata 56 ore

Contenuti: Logistica di cantiere. Gestione ed organizzazione di cantiere; tipologia delle lavorazioni; protezioni collettive; attrezzature; impianti elettrici Normativa tecnica. Informatica applicata alla cantieristica. Gestione del cantiere controllo dei materiali prevenzione antisismica. Energy management e pianificazione efficientamento energetico. Elementi di gestione della macchine del cantiere. Contabilità di cantiere.

Modulo 13 – Cultura della salute e sicurezza sul lavoro Durata 40 ore

Contenuti: La sicurezza sui luoghi di lavoro: introduzione al Decreto Legislativo n.81/08. Il “Quaderno della sicurezza nei cantieri edili” aggiornato al D.Lgs 106/2009; documentazione.

Modulo 14 – La normativa e le certificazioni energetico – ambientali Durata 32 ore

Contenuti: Il quadro normativo della certificazione energetica: normative chiave per la certificazione energetica; normative chiave per la defiscalizzazione normative chiave per il fotovoltaico e relativi vantaggi nel caso di certificazione energetica.

Modulo 15 – Progettazione sostenibile Durata 158 ore

Contenuti: Progettazione sostenibile: progetto tecnico ingegneristico e computo metrico in forma simulata di casa biocompatibile

METODOLOGIE DIDATTICHE

Per ogni obiettivo formativo (pratico o teorico) è stata prevista una metodologia adeguata così come un ambiente di apprendimento adeguato. In alcuni casi le metodologie vengono integrate e/o scambiate durante la stessa sessione di lavoro, ad es. se la prima parte della giornata è stata dedicata al lavoro pratico e/o allo studio di casi, la seconda parte della giornata sarà dedicata alle discussioni libere e/o strutturate sull'argomento di studio.

TIROCINO

DURATA: 960 ore

Elenco organizzazioni che ospitano i tirocini:

Azienda: Area Coop Scpa - via Extramurale Castello, 1 -75010 – Miglionico (MT). Attività: Lavori Generali di Costruzione

N.B.: L'azienda dispone di sedi periferiche in diverse aree della regione quali: Val D'Agri, Matera, Potenza

Azienda: Finmont Srl - Sede: via Siris, 8 – 75025 – Policoro (MT) Attività: Lavori Generali di Costruzione

Azienda: Sogemont Srl - Sede: via Brennero, 14 – 75025 – Policoro (MT). Attività: Lavori Generali di Costruzione.

Azienda: Costruzioni Carlucci - Sede: Via Cantani, 14 – 85020 San Fele (PZ). Attività: Lavori Generali di Costruzione

Azienda: Società Cooperativa Prisma - Sede: Via Conte Hartig, 12 85028 Rionero In Vulture
Attività: Lavori Generali di Costruzione

Azienda: Grieco Giovanni Donato D.I. - Sede: via Ludovico Quaroni, 21 – 85028 Rionero In Vulture.
Attività: Lavori Generali di Costruzione

Azienda: Costruzioni Brienza Restauri Srl - Sede: via Aceronia, 66 - 85050 – Brienza. Attività: Lavori Generali di Costruzione