PROSPECTA
FORMAZIONE
Alta formazione Architetti Ingegneri Geometri

IN COLLABORAZIONE CON GLI ORDINI PROFESSIONALI

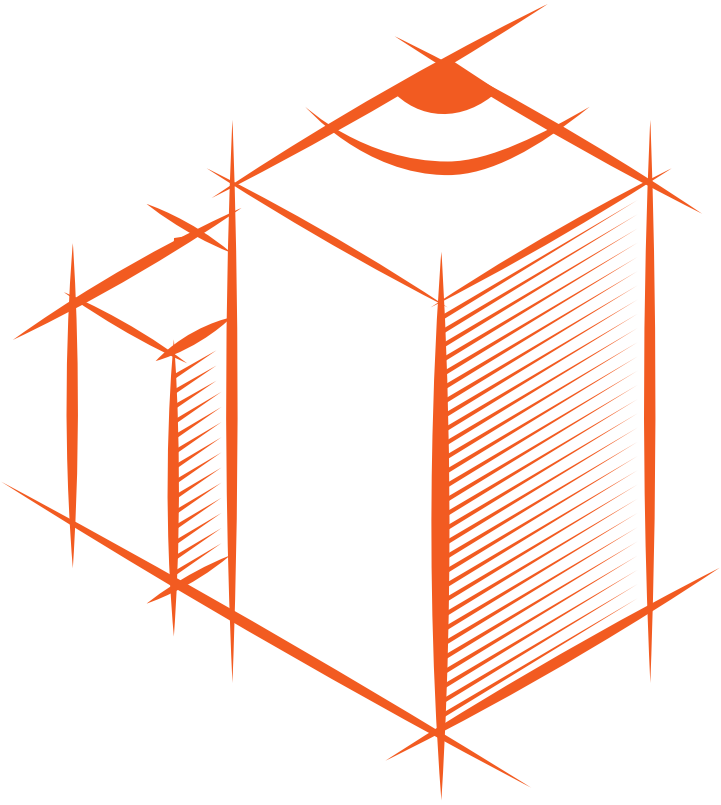
PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITÀ FORMATIVE IN PARTNERSHIP

CHI SIAMO

PROSPECTA FORMAZIONE è una realtà che opera nel settore della formazione e dell'aggiornamento professionale dedicata al mondo delle professioni tecniche.

Prospecta Formazione nasce e si concretizza dall'unione di due esperienze professionali e competenze scientifiche integrate tra di loro:
da una parte vi è l'esperienza, la capacità organizzativa e la profonda conoscenza del mondo della formazione maturata per oltre vent'anni nell'ambito della formazione per professionisti
e dall'altra vi è la competenza specialistica e la conoscenza di un gruppo di esperti della rete delle professioni tecniche, ovvero un team di professionisti ingegneri, architetti, geometri, geologi, docenti universitari e consulenti che formano il Comitato Scientifico di Prospecta Formazione.

Prospecta Formazione progetta e realizza convegni, seminari di approfondimento, master di specializzazione nonchè corsi di formazione per professionisti tecnici.



Il nostro obiettivo è di quello fornire un reale punto di riferimento a tutti i professionisti attraverso una formazione concreta e professionale, con una didattica specifica capace di rispondere sia al bisogno di aggiornamento normativo cha a quello di approfondimento specialistico.

I programmi delle attività proposte sono sottoposti all'attenzione del Comitato Scientifico che definisce, valuta ed approva i contenuti in modo da poterne garantire l'alto valore scientifico e la concreta applicazione nella pratica professionale.

Prospecta Formazione vuole fornire alla rete delle professioni tecniche gli strumenti per affrontare con ancora maggiore professionalità e competenza la propria attività professionale.

IL SERVIZIO DI FORMAZIONE IN COLLABORAZIONE CON GLI ORDINI PROFESSIONALI

Prospecta Formazione propone agli Ordini Professionali un servizio di formazione completo e personalizzato con la possibilità di variare i programmi scientifici e la durata delle attività proposte sulla base delle specifiche esigenze formative di ogni singolo Ordine Professionale.

Prospecta Formazione seguirà tutte le fasi di realizzazione dell'attività formativa e si occuperà di tutti gli aspetti organizzativi dell'evento formativo dallo studio e dalla progettazione del **contenuto Scientifico**, definendo assieme all'Ordine Professionale le caratteristiche dell'evento stesso, alla selezione del **corpo docente** gestendone la didattica e la logistica, fino alla preparazione del **materiale didattico** da distribuire ai partecipanti.

I MOTIVI PER I QUALI SCEGLIERE PROSPECTA FORMAZIONE

Personalizzazione delle attività formative

personalizziamo i temi dei contenuti scientifici oggetto di trattazione, del format, della didattica e della durata degli eventi sulla base delle specifiche esigenze degli Ordini Professionali

Assistenza e costante sostegno

assicuriamo una continua assistenza e un costante supporto durante tutte le fasi dello svolgimento dell'evento formativo. Il nostro obiettivo è garantire una didattica specifica capace di rispondere ai reali bisogni formativi

Metodologia e professionalità

poniamo al Vostro servizio tutta la nostra esperienza organizzativa e professionale avvalendoci della competenza specialistica e della conoscenza di un gruppo di esperti della rete delle professioni tecniche, ovvero un di team di professionisti ingegneri, architetti, geometri, geologi, docenti universitari e consulenti che formano il Comitato Scientifico di Prospecta Formazione

Ottimizzazione dei tempi ed economicità

garantiamo sia un risparmio del Vostro tempo e delle Vostre risorse coinvolte per l'organizzazione, la gestione e la realizzazione degli eventi formativi sia un rapporto qualità prezzo competitivo

INDICE

Area "ARCHITETTURA, PAESAGGIO E SOSTENIBILITÀ" ..... PAG 5

Cod. 05/2017 - COME AFFRONTARE IL PROGETTO DEL VERDE: TERRAZZO, GIARDINO E SPAZI INTERMEDI

Cod. 09/2017 - GESTIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE PIOVANE
Modalità di trattamento, recupero e riuso come contributo alla riduzione del rischio idrogeologico

Cod. 10/2017 - GEOTERMIA IN EDILIZIA E POMPE DI CALORE

Cod. 11/2017 - SISTEMI COSTRUTTIVI IN LEGNO PER L'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
Caratteristiche fisico-meccaniche del legno ed analisi delle tipologie costruttive ai fini antisismici, termici, acustici e antincendio

Cod. 12/2017 - OBBIETTIVO NZEB: EDIFICI AD ENERGIA QUASI ZERO REQUISITI, TECNICHE COSTRUTTIVE E SISTEMI PASSIVI

Area "DESIGN E TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI" ..... PAG 10

Cod. 01/2017 - ACUSTICA DEGLI EDIFICI E ACUSTICA LEGALE
Casi studio nelle ristrutturazioni e nei nuovi edifici.
Progettazione e bonifiche acustiche.
Ruoli professionali e legali del progettista, del direttore dei lavori e del costruttore.

Area "GESTIONE DELLA PROFESSIONE E SOFTWARE PER LE PROFESSIONI TECNICHE" ..... PAG 11

Cod. 02/2017 - LA NUOVA PRATICA DOCFA

Area "STORIA, RESTAURO E CONSERVAZIONE" ..... PAG 12

Cod. 03/2017 - LE PROBLEMATICHE DELL'UMIDITA' NEGLI EDIFICI, ANALISI DELLE CAUSE E SOLUZIONI, INFILTRAZIONI, RISALITA, MUFFA E CONDENSA

Cod. 04/2017 - RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI ESISTENTI
La messa in sicurezza ed il consolidamento dei danni provocati dal sisma e da eventi successivi all'edificazione

Cod. 07/2017 - LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ED ACUSTICA DEGLI EDIFICI STORICI
Diagnosi, strategie e soluzioni per l'efficientamento dell'involucro e il miglioramento del comfort abitativo

Area "STRUTTURE, GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE E GEOTECNICA" .. PAG 15

Cod. 06/2017 - LESIONI SUGLI EDIFICI: DIAGNOSI, INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE E INTERVENTI

Cod. 08/2017 - INGEGNERIA NATURALISITICA
Soluzioni per la prevenzione del rischio idrogeologico e nella progettazione del paesaggio.
Applicazioni attuabili nella pratica corrente del settore edilizio, opere per la difesa del suolo e del territorio.

Cod. 05/2017

COME AFFRONTARE IL PROGETTO DEL VERDE: TERRAZZO, GIARDINO E SPAZI INTERMEDI

OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti le conoscenze di base per impostare un progetto sugli spazi esterni, siano essi terrazzi, piccoli giardini, cortili o spazi intermedi, anche integrando spazi abitati interni con quelli esterni. Il corso intende fornire agli iscritti una metodologia di approccio critico al progetto che consenta loro di spaziare nelle diverse situazioni reali con le quali si troveranno a confrontarsi, impostando il progetto nel momento opportuno rispetto alle fasi di cantiere e alle esigenze specifiche del caso. Sarà inoltre proposta una metodologia per scegliere come impiegare il materiale vegetale rispetto ai luoghi d'intervento e alle stagionalità.

PROGRAMMA

Mattina

Introduzione alla progettazione di aree verdi
- Base metodologica di approccio al progetto e sistema delle relazioni
- Analisi dell'esistente, accessi, preesistenze, viste
- Vari tipi di giardino e le richieste della committenza

La progettazione di aree verdi
- Aspetti simbolici e percettivi
- Il contesto specifico e la cultura del luogo
- Temi progettuali compositivi architettonici
- Temi progettuali compositivi vegetali

Casi studio di riqualificazione dell'esistente

Pomeriggio

Introduzione al corretto uso del materiale vegetale
- Portamento, colore e altri aspetti formali
- Gestione della stagionalità
- Esigenze agronomiche e valutazione dell'accrescimento a maturità
- Criteri di individuazione delle specie idonee all'ambiente urbano

Impiego del materiale vegetale e casi studio per tipologia
- Giardini e cortili
- Terrazze
- Tetti verdi
- Il verde verticale

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

GESTIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE PIOVANE
Modalità di trattamento, recupero e riuso come contributo alla riduzione del rischio idrogeologico

Cod.09/2017

OBIETTIVI

Il corso si propone di fornire ai partecipanti gli elementi di conoscenza fondamentali per la gestione sostenibile delle acque meteoriche di dilavamento, mettendoli in grado di definire e dimensionare il sistema di trattamento e recupero più adatto al caso specifico, individuandone anche gli usi previsti per legge.
Durante il corso sarà spiegato il concetto di invarianza idraulica con esempi pratici di verifica e mostrate soluzioni progettuali per la riduzione dei deflussi.
Il corso ha inoltre come obiettivo quello di fornire agli iscritti una panoramica dei principali sistemi di depurazione alternativi all'immissione dei reflui nella rete fognaria.

PROGRAMMA

Mattina

Uso e risparmio dell'acqua
- Analisi delle risorse idriche in Italia
- Consumi idrici domestici
- Tecnologie e comportamenti per il risparmio idrico

Il convogliamento delle acque meteoriche
- Permeabilità delle superfici e rapporto tra acqua e terreno
- Il concetto di invarianza idraulica ed esempi pratici di verifica
- Soluzioni progettuali per la riduzione dei deflussi
- La separazione delle reti fognarie:
  - acque meteoriche di dilavamento
  - acque di prima pioggia e acque reflue

Sistemi di depurazione alternativi all'immissione nella rete fognaria
- Fitodepurazione
- Subirrigazione e subirrigazione drenata

Pomeriggio

La raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana
- Cenni storici e quadro normativo comunitario, nazionale e regionale
- Problematiche di prima pioggia, laminazione, accumulo e riuso

Sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia
- Dimensionamento e casi pratici

L'impianto di raccolta e riuso dell'acqua piovana
- Qualità dell'acqua piovana: possibilità di utilizzo e soluzioni progettuali
- Tipologie impianti e raccolta
- Componenti e funzionamento degli impianti
- Raccolta, stoccaggio, distribuzione attraverso le reti duali
- Dimensionamento
- Trattamento e la manutenzione

Casi studio e valutazione dell'efficienza dei sistemi

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA
8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO
Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO
Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE
Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

LA GEOTERMIA IN EDILIZIA E POMPE DI CALORE

Cod. 10/2017

OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di offrire ai professionisti i principi, le competenze di base e una metodologia per eseguire uno studio preliminare per la realizzazione di un impianto geotermico con pompa di calore. Partendo dalle indagini di supporto alla progettazione, saranno descritte le caratteristiche degli impianti sia di tipo orizzontale che con sonda verticale, analizzando casi di studio, il funzionamento e l'ottimizzazione dell'impianto con pompa di calore e l'utilizzo di un software grautito per il dimensionamento dell'impianto geotermico.

PROGRAMMA

Mattina

La geotermia a bassa temperatura
- Utilizzo della risorsa geotermica
- Scambio termico e sfruttamento del calore del sottosuolo

Elementi propedeutici alla progettazione:
- Cenni di normativa nazionale e regionale
- Tipologia e composizione dei terreni
- Valutazione del potenziale geotermico di un'area

Progettazione di impianti geotermici
- Sonde geotermiche orizzontali
- Sonde geotermiche verticali
- Pali energetici
- Test di risposta geotermica
- Cenni di dimensionamento delle sonde geotermiche

Casi studio
- Pregi e criticità degli impianti geotermici

Pomeriggio

Composizione e funzionamento delle pompe di calore
- Aria-aria
- Aria-acqua
- Acqua-acqua
- Terra-acqua

Energia rinnovabile
- Analisi della normativa
- Calcolo della quota rinnovabile di una pompa di calore
- Determinazione dell'energia primaria e rispetto della FER (fonte di energia rinnovabile)

Dati caratteristici:
- Fattore di carico
- Rendimento COP, EER, GUE
- Calcolo del carico parziale CR e del fattore correttivo FC
- BIN

Casi studio di impianti singoli e composti
- Esempi con il calcolo economico spesa-convenienza

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

SISTEMI COSTRUTTIVI IN LEGNO PER L'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA.

Caratteristiche fisico-meccaniche del legno ed analisi delle tipologie costruttive ai fini antisismici, termici, acustici e antincendio

Cod. 11/2017

OBIETTIVI

Negli ultimi anni i nuovi sistemi costruttivi in legno ingegnerizzato, innovativi dal punto di vista delle possibilità espressive, strutturali, dell'efficienza energetica e antincendio, hanno visto sempre più l'ingresso nel mercato delle costruzioni, anche per la loro versatilità e leggerezza che li rendono particolarmente adatti a progetti di sopraelevazioni.
Questi sistemi costruttivi offrono inoltre evidenti vantaggi dal punto di vista della velocità di costruzione e costi certi grazie alle straordinarie possibilità offerte dall'ingegnerizzazione.
Il corso metterà a confronto sistemi tradizionali e sistemi costruttivi degli edifici in legno con attenzione al comportamento estivo dei pacchetti isolanti, per valutare il sistema costruttivo più adatto ad ogni caso specifico.

PROGRAMMA

Mattina

Introduzione all'impiego del legno nelle costruzioni
- Sostenibilità della filiera legno, certificazione forestale e protocolli di certificazione
- Progettare la durabilità dell'involucro e dei nodi tecnologici
- Programmi di manutenzione dei materiali e delle opere

Tecniche costruttive per edifici in legno
- Presentazione dei principali prodotti da costruzione in legno e a base legno
- Presentazione dei principali sistemi costruttivi attuali
- Sistemi costruttivi leggeri in legno a rapido montaggio (sopraelevazioni)

Analisi di alcuni casi studio di moderni edifici in legno in Italia e in Europa
- Lettura guidata di particolari costruttivi e video di cantiere
- Analisi delle sequenze di montaggio del sistema X-LAM (Cross Laminated Timber)
- Errori frequenti e problematiche costruttive
- Vantaggio del costruire a secco in legno
- I processo di ingegnerizzazione
- Costruire in altezza (multipiano in legno)

Pomeriggio

Caratteristiche strutturali delle costruzioni in legno
- Sintesi del quadro legislativo/normativo attuale
- Comportamento dinamico delle strutture in caso di sisma
- Definizione di una corretta progettazione architettonica e della disposizione degli elementi portanti, ai fini di un buon comportamento sismico ed una riduzione dei costi
- Calcolo e verifica della struttura lignea e del comportamento dissipativo delle connessioni metalliche

Prestazioni estive
- Valutazione dei parametri estivi/dinamici degli elementi opachi
- Esempi ed indicazioni progettuali

Cenni sulle prestazioni acustiche passive degli edifici in legno
- Comportamento acustico delle strutture e dei pacchetti
- Casi studio e soluzioni specifiche

Resistenza al fuoco delle strutture lignee
- Pregiudizi sulla resistenza al fuoco del legno
- Comportamento del legno in caso di incendio
- Accorgimenti progettuali ed indicazioni normative di calcolo

Ingegnerizzazione e casi studio
- Ingegnerizzazione del legno: un nuovo approccio progettuale
- Importanza del processo di ingegnerizzazione: avere l' "As-built" prima di andare in cantiere
- Principi di ottimizzazione tempi e costi
- Esempi di realizzazioni

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

Cod. 12/2017

OBBIETTIVO NZEB: EDIFICI AD ENERGIA QUASI ZERO REQUISITI, TECNICHE COSTRUTTIVE E SISTEMI PASSIVI

OBIETTIVI

La norma di attuazione del Decreto Legislativo 63/2013 prevede che tutti i nuovi edifici occupati o di proprietà di enti pubblici debbano essere a energia quasi zero (NZEB) dal 31 dicembre 2018 ed entro il 2020, tutti gli edifici di nuova edificazione. L'obiettivo NZEB è diventato una meta raggiungibile sia nella progettazione di nuovi edifici sia negli interventi sul patrimonio edilizio esistente. Partendo dai requisiti che un edificio ad energia quasi zero deve rispettare, durante il corso saranno analizzate le tecniche costruttive e i materiali impiegati nelle costruzioni NZEB ed saranno esaminati i sistemi passivi che possono apportare energia all'edificio. Il corso prevede la presentazione di casi pratici per ogni tecnologia e sistema costruttivo proposto.

PROGRAMMA

Mattina

Definizioni, ambiti di applicazione e obiettivi temporali
- Concetto di prestazione energetica secondo la EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)
- NZEB di nuova costruzione: gli obiettivi al 2018 e al 2020
- NZEB all'interno del patrimonio costruito

Dalle direttive europee ai recepimenti sul territorio nazionale
- Direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE
- Dal D.Lgs. 192/2005 al D.M. 26 giugno 2015;
- PANZEB: Piano d'azione nazionale per incrementare gli edifici a energia quasi zero (NZEB)

Misure finanziarie correlate e sostegno al mercato
- Agevolazioni fiscali, incentivi e opportunità di finanziamenti comunitari per l'efficienza energetica
- Modalità di accesso per i privati e per le pubbliche amministrazioni
- Gli adempimenti del tecnico progettista e del direttore dei lavori
- Analisi delle opportunità normative per la trasformazione del patrimonio esistente in NZEB

Pomeriggio

I requisiti di un edificio NZEB (DM 26 giugno 2015)
- Calcolo del fabbisogno di energia termica e principi del bilancio termico
- Concetto di involucro ed i suoi requisiti
- Verifica del progetto e correzione dei ponti termici

Soluzioni tecnologiche e costruttive per NZEB
- Isolamento del solaio controterra
- Isolamento del solaio da ambienti freddi
- Isolamento della parete perimetrale nella costruzione umida: sistemi a cappotto e sistemi di ventilazione
- Isolamento della parete perimetrale nella costruzione a secco
- Coibentazione della copertura: il tetto ventilato e il tetto verde
- Pareti verdi: i vantaggi del verde integrato all'architettura
- Facciate ventilate: materiali e certificazioni
- I serramenti ad elevate prestazioni
- Schermatura passiva delle superfici trasparenti

I sistemi passivi e gli impianti a supporto
- Apporti energetici dei sistemi passivi: guadagni diretti, indiretti e isolati
- Sistemi per la captazione dell'energia solare
- Raffrescamento naturale e notturno

Casi studio ed esemplificazioni pratiche

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

ACUSTICA DEGLI EDIFICI E ACUSTICA LEGALE

Casi studio nelle ristrutturazioni e nei nuovi edifici. Progettazione e bonifiche acustiche. Ruoli professionali e legali del progettista, del direttore dei lavori e del costruttore.

Cod. 01/2017

OBIETTIVI

Durante il corso saranno analizzare le conoscenze che permettono la **valutazione preventiva dell'isolamento acustico** raggiunto in base alla valutazione delle soluzioni che soddisfano i **requisiti imposti dal DPCM del 5/12/97.**
Saranno analizzate le migliori alternative tecniche (relative a materiali e tipologie costruttive) in grado di rispettare l'isolamento acustico in termini di rumori provenienti dalle unità immobiliari confinanti, rumori dovuti al calpestio sui solai, rumori provenienti dall'esterno dell'involucro edilizio, rumori generati dagli impianti interni, attraverso la presentazione di casi studio nei quali la direzione lavori acustica risulta di fondamentale importanza per il raggiungimento degli scopi prefissati definiti dai requisiti di norma e dal comfort acustico.
L'obiettivo del corso è quello di acquisire le competenze necessarie a **progettare e prevedere soluzioni tecniche** in grado di contenere/mitigare le problematiche di isolamento acustico degli edifici.

PROGRAMMA

Mattina

Analisi pratica del D.P.C.M. 5/12/1997
- Decreto Legge n° 70 del 13 maggio 2011: autocertificazione acustica da parte di un tecnico abilitato
- Analisi delle responsabilità dei progettisti all'atto del ritiro del Permesso a Costruire
- Analisi degli aspetti legali legati al contenzioso: responsabilità del progettista, della D.L. e del costruttore
- Casi studio di Accertamenti Tecnici Preventivi ATP con CTU: Casi Pubblicistici e Casi Civilistici riguardanti la Normale Tollerabilità

L'isolamento acustico delle pareti - I divisori verticali fonoisolanti
- Casi studio e bonifiche acustiche con soluzioni tecniche nelle ristrutturazioni e nell'esistente
- Casi studio e bonifiche acustiche di pareti confinanti (massive e legno) tra diversi appartamenti
- Caso studio di placcaggi e rivestimenti di pareti esistenti con soluzioni a lastre leggere
- Casi studio in edifici di civile abitazione da ristrutturare e di nuova costruzione
- Caso studio: Hotel Aqualux Certificato ClimaHotel CasaClima
- Caso studio: Hotel Miraval Certificato ClimaHotel CasaClima

L'isolamento acustico dei serramenti - la Tenuta all'aria
- Nodi primari e secondari negli infissi
- Schiume, sigillature, nastrature e posa in opera
- Casi Studio nella ristrutturazione

Pomeriggio

L'isolamento acustico dei Solai Orizzontali
- Bonifiche acustiche al rumore di calpestio in solai nelle ristrutturazioni e nei nuovi edifici
- Bonifiche acustiche al rumore di calpestio ed aereo con controsoffitti in edifici esistenti
- Solai in laterocemento, in calcestruzzo, in polistirene, in legno a travetti e in legno multistrato
- Caso studio di pavimenti flottanti con pavimenti in legno, in laminato e in PVC
- Caso Studio: Edifici Plurifamiliari
- Caso Studio: Hotel Eden Selva Val Gardena Bz
- Caso studio: Scuole

L'isolamento acustico delle facciate esterne
- Isolamento acustico delle facciate con parete ed infissi
- Indagini Intensimetriche per la individuazione dei difetti e della mancanza di isolamento acustico
- Caso studio: Uffici Salewa Bolzano sud
- Caso studio: Uffici LignoAlp Bressanone Bz
- Caso studio di una copertura in legno: nodo pareti/copertura

L'isolamento acustico degli impianti
- Casi studio in edifici esistenti e di nuova costruzione
- Caso studio in un edificio da ristrutturare nel quale sono state eseguite le bonifiche acustiche negli scarichi WC

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA
8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO
Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO
Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE
Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

LA PRATICA DOCFA NELLE DENUNCE DI VARIAZIONE E NUOVA COSTRUZIONE AL CATASTO FABBRICATI ALLA LUCE DELLE ULTIME MODIFICHE (DOCFA 4.00.3)

Cod.02/2017

OBIETTIVI

L’obiettivo del corso è quello di accompagnare gli iscritti nella preparazione di una pratica DOCFA completa utilizzando il software ministeriale DOCFA 4.00.3, simulandone tutto il percorso attraverso un caso pratico, oltre alla corretta elaborazione e acquisizione delle planimetrie, con particolar attenzione alle ultime modifiche introdotte con l’aggiornamento del software.

PROGRAMMA

Analisi della normativa
- Novità introdotte con la versione 4.00.3

Il software DOCFA 4.00.3
- Download e installazione

La dichiarazione DOCFA nelle categorie ordinarie
- La denuncia di nuova costruzione
  - Il tipo mappale
  - I soggetti intestatari
- La denuncia di variazione:
  - Causali
  - Tipologie

I modelli 1N parte I e parte II

Gli elaborati grafici:
- Come redigere le planimetrie
- Come redigere l'elaborato planimetrico
- Elementi indispensabili per il calcolo dei dati metrici (DPR 138/98)

La dichiarazione DOCFA nelle categorie speciali e particolari
- Elementi che determinano il classamento
- Stima con approccio di costo

I fabbricati rurali

Compilazione del DOCFA: esempio pratico
- Dal disegno tecnico edile al format Docfa (associazione planimetria)
- Compilazione dei modelli 1N (consistenza e superficie catastale)

L'invio telematico

L'autotutela e il ricorso

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA
4 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO
Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO
Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE
Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

LE PROBLEMATICHE DELL'UMIDITA' NEGLI EDIFICI ANALISI DELLE CAUSE E SOLUZIONI INFILTRAZIONI, RISALITA, MUFFA E CONDENSA

Cod. 03/2017

OBIETTIVI

L'obiettivo del corso è quello di illustrare agli iscritti le conoscenze di base per capire i diversi fenomeni legati all'umidità, siano essi dovuti ad infiltrazioni, alla risalita nelle murature e nelle pavimentazioni e più in generale i problemi della muffa, della condensa superficiale e interstiziale e le possibili soluzioni da adottare
Sarà trattata approfonditamente la problematica della risalita muraria e saranno valutate le possibili soluzioni per intervenire in maniera efficace e definitiva.
Anche attraverso la verifica di casi studio, agli iscritti saranno trasmesse le conoscenze per riconoscere le possibili cause della presenza di umidità nelle murature in vecchi e nuovi edifici e per attuare interventi correttivi secondo le indicazioni di legge. Agli iscritti saranno inoltre indicati precisi sistemi di calcolo previsionale.

PROGRAMMA

Mattina

L'accesso dell'acqua dall'esterno
- La verifica delle cause e il percorso dell'acqua
- Possibili interventi: garanzie e responsabilità del lavoro eseguito
- Limiti dell'intervento parziale

Presenza di umidità nelle murature causate da perdite da impianti di adduzione e reflue, di acque meteoriche e antincendio

Strumentazione non invasiva per la verifica e l'individuazione della causa e della posizione della perdita/infiltrazione

Utilizzo di materiali correttivi
- Principi correttivi
- Barriere
- Altri metodi per contrastare la risalita sulle diverse tipologie di muratura

Pomeriggio

Concetti base
- Formazione di condensa superficiale
- Formazione di condensa interstiziale

Diagramma di Mollier e Glaser

Diffusione e convezione
- Sistemi di calcolo (ai sensi della norma UNI EN ISO 13788)

Stratigrafie per evitare la muffa superficiale e la condensa interstiziale secondo il Decreto 26/06/2015
- Materiali e loro caratteristiche
- Accoppiamento per formazione di stratigrafie

Valore fRsi,max

Ventilazione Meccanica Controllata
- Principi di base e schemi di funzionamento
- Tipologie di impianto

Umidità da risalita muraria

Il fenomeno fisico della risalita capillare muraria
- Risalita capillare e non capillare
- Risalita primaria e secondaria

Metodi per individuare la risalita
- Fronte di risalita, efflorescenze, forma e dimensione delle macchie umide
- La risalita negli edifici vecchi e in quelli nuovi
- Umidità, risalita e danni da essa provocati
- Principali modalità di diagnosi
- Sistemi correttivi usati in passato
- Sistemi correttivi moderni
- Fenomeni correlati

Casi di studio
- Museo a Nuoro
- Hotel a Firenze
- Appartamento a Genova

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI ESISTENTI
La messa in sicurezza ed il consolidamento dei danni provocati dal sisma e da eventi successivi all'edificazione

Cod. 04/2017

OBIETTIVI

All'interno della riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, assumono un ruolo di primo piano gli interventi su edifici danneggiati da eventi sismici: il corso intende fornire al professionista gli strumenti per affrontare un corretto intervento di messa in sicurezza e/o consolidamento.
La prima parte del corso, una volta esaminate le modalità di cedimento e movimento del terreno sottoposto a fenomeno sismico, affronta il tema della diagnosi dei danni subiti dagli edifici, illustrando anche le modalità di redazione delle schede FAST e AeDES.
La seconda parte illustra l'intervento di consolidamento concepito come intervento unitario sull'organismo edilizio.
Ampio spazio verrà dato all'illustrazione di casi studio recenti, ove sono stati impiegati anche materiali e tecniche innovative.

PROGRAMMA

Mattina

L'evento sismico: cedimenti e movimenti del terreno
- Il fenomeno sisma e il suo funzionamento
- Analisi della carta sismica italiana
- Cedimenti primari e secondari
- Aspetti geomorfologici e geotecnici

Diagnosi degli edifici danneggiati dal sisma
- Il sopralluogo e l'ispezione visiva: il contesto e lo stato dell'arte
- Tecniche di ispezione sommaria e analisi visive
- Tecniche di ispezione strumentale
- Schedatura e reportistica degli edifici: scheda FAST e scheda AeDES
- Requisiti dei tecnici redattori delle schede AeDES e loro responsabilità
- Analisi strutturale: monitoraggio, simulazioni e prove di carico
- Classificazione degli edifici: edifici pericolanti, edifici inagibili ed edifici agibili

Pomeriggio

L'intervento di messa in sicurezza
- Riferimenti normativi: leggi e norme ordinarie e speciali
- Verifica dello stato degli edifici limitrofi, analisi del loro comportamento in relazione all'intorno e delimitazione fisica dell'area danneggiata e pericolante
- Interventi immediati: disattivazione degli impianti esistenti e rimozione degli elementi pericolanti
- Puntellazione delle pareti perimetrali, di spina, dei solai, delle coperture, di archi e volte
- Prassi, linee guida e riferimenti per la messa in sicurezza
- Caso studio: edifici pericolanti
- Caso studio: edifici inagibili
- Opere di messa in sicurezza: sicurezza dei lavoratori, degli edifici e del contesto

L'intervento di consolidamento
- Prassi, linee guida e riferimenti per il consolidamento
- La logica dell'intervento unitario: il consolidamento dell'organismo edilizio
- Il consolidamento del sistema fondazioni-terreno
- Il consolidamento delle strutture verticali
- Il consolidamento delle strutture orizzontali
- Tecniche di consolidamento con materiali innovativi e loro impieghi
- Caso studio: edifici pericolanti
- Caso studio: edifici inagibili
- Caso studio: edifici agibili

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA
8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO
Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO
Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE
Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ED ACUSTICA DEGLI EDIFICI STORICI.

Diagnosi, strategie e soluzioni per l'efficientamento dell'involucro e il miglioramento del comfort abitativo

Cod. 07/2017

OBIETTIVI

L'obiettivo del corso è quello di fornire agli iscritti gli strumenti per affrontare il progetto di riqualificazione energetica ed acustica negli edifici storici e in quelli vincolati: saranno mostrate soluzioni innovative, e anche reversibili, nell'ottica di un rapporto possibile tra riqualificazione energetica e tutela del patrimonio storico architettonico. Saranno esposti fondamenti di fisica tecnica applicati ai materiali e alle soluzioni proposte per la riduzione del fabbisogno energetico dell'involucro.

PROGRAMMA

Mattina

Quadro normativo di riferimento
- Agevolazioni fiscali, incentivi e modalità di accesso per i privati e per le pubbliche amministrazioni
- Gli adempimenti del tecnico progettista e del direttore dei lavori
- Analisi delle opportunità normative per la trasformazione del patrimonio esistente in NZEB

Approccio conservativo
- Il rapporto tra riqualificazione energetica e tutela
- Rilievo ed analisi dell'esistente per l'individuazione degli elementi da salvaguardare
- Innovazione di materiali e sistemi costruttivi utilizzabili nel patrimonio edilizio costruito
- Tecniche di intervento reversibile

Criteri di progettazione
- Isolamento termico ed isolamento acustico
- Materiali: esempi di applicazione e risultati attesi
- Soluzioni bioclimatiche nell'architettura storica
- Strategie per la trasformazione del patrimonio esistente in NZEB

Pomeriggio

Cappotto interno
- Problematiche e loro mitigazione
- Analisi progettuali: l'utilizzo di software gratuiti per le verifiche preliminari
- Soluzioni costruttive

Solai a terra
- Risalita muraria e possibili soluzioni
- Sistemi di isolamento

Solai intermedi e coperture
- Sistemi di isolamento termo-acustico
- Casi pratici e dettagli costruttivi

Casi studio ed esemplificazioni pratiche

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

LESIONI SUGLI EDIFICI: DIAGNOSI, INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE E INTERVENTI

Cod. 06/2017

OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire un orientamento nella diagnosi e nella valutazione delle cause che possono avere indotto lesioni sugli edifici. Saranno esaminati i possibili meccanismi di lesione, in relazione agli elementi strutturali, alla tipologia dei materiali impiegati ed alla natura dei terreni di fondazione. A seguito dell'analisi delle cause perturbatrici saranno discussi i possibili interventi di consolidamento e i relativi campi di applicazione.

PROGRAMMA

Mattina

Diagnosi di processi fessurativi e analisi dello stato di gravità
- Evoluzione nel tempo delle lesioni
- Le indagini geognostiche: tipologia e modalità di esecuzione

Le principali cause delle lesioni degli edifici dovute al terreno
- Cedimento primario e cedimento secondario
- Aspetti geotecnici e geomorfologici
- Ricostruzione del modello geologico
- Ricostruzione del modello geotecnico
- Ricostruzione del modello stratigrafico

Meccanismi dei danni negli edifici, analisi di alcune possibili cause:
- Subsidenza e movimenti gravitativi
- Variazione delle condizioni fisiche dei terreni di fondazione
- Dimensionamento e tipologia delle fondazioni
- Disomogeneità stratigrafiche
- Eventi sismici

Pomeriggio

Le principali cause delle lesioni degli edifici dovute al degrado o all'uso:
- Degrado materiali e danneggiamento di agenti esterni
- Variazioni delle condizioni di uso, aumento dei carichi, eventi occasionali, lavori edili
- Le indagini su componenti strutturali e materiali

Interventi di consolidamento sugli edifici:
- Impostazione progettuale
- Consolidamento delle fondazioni
- Consolidamento della struttura
- Consolidamento del terreno
- Interventi sui materiali e sui componenti edilizi
- Campo di applicazione e limiti di impiego delle varie metodologie

Casi studio e valutazione dell'efficienza dei sistemi

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

INGEGNERIA NATURALISTICA

Soluzioni per la prevenzione del rischio idrogeologico e nella progettazione del paesaggio. Applicazioni attuabili nella pratica corrente del settore edilizio, opere per la difesa del suolo e del territorio.

Cod. 08/2017

OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di offrire ai professionisti i principi e le competenze per la progettazione di interventi sul territorio utilizzando le tecniche di Ingegneria Naturalistica.
Gli esempi analizzati prenderanno in considerazione applicazioni a piccola e media scala, facilmente attuabili nella progettazione corrente anche nel settore edilizio, e solo a titolo esemplificativo, la realizzazione di grandi opere.
Durante il corso saranno analizzate differenti soluzioni tecnico-applicative per la risoluzione di problematiche legate agli interventi edilizi, di risistemazione dei versanti e per le risistemazioni di alvei e sponde.

PROGRAMMA

Mattina

Rischio idrogeologico
- Definizione e cause
- Il concetto della Difesa del Suolo per la prevenzione nei nuovi interventi e la stabilizzazione nei contesti esistenti
- Cenni sulla normativa di riferimento: riportare il progetto al centro delle procedure

Principi, metodi, finalità e tipologie di intervento
- Costruzione di un edificio su di un terreno in pendio
- Realizzazione di un tracciato stradale
- Analisi in un evento franoso
- Stabilità spondale di un corso d'acqua

Materiali da costruzione vivi e scelte tipologiche:
- Periodo di costruzione e limiti di impiego

Pomeriggio

Progettazione e realizzazione di interventi di Ingegneria Naturalistica per la stabilizzazione dei versanti finalizzato alla riduzione del rischio idrogeologico
- Opere per la riduzione dell'erosione: rivestimenti biodegradabili e sintetici, inerbimenti
- Opere di stabilizzazione superficiale: piantumazioni, viminate, fascinate, palizzate, gradonate
- Opere di sostegno: gabbionate, terre rinforzate, palificate, grate, muri cellulari, ancoraggi
- Opere di drenaggio superficiale: trincee drenanti, cunei filtranti, fossi di guardia, canalette
- Opere di modellamento: terrazzamenti, scoronamenti, livellamenti

Progettazione e realizzazione di interventi di Ingegneria Naturalistica per la protezione dalle esondazioni, per la stabilizzazione di alvei e sponde finalizzati alla riduzione del rischio idraulico
- Opere per la difesa delle sponde dall'erosione: gabbionate, palificate spondali vive, coperture vegetali diffuse, scogliere rinverdite
- Opere per il controllo del trasporto solido: briglie di trattenuta, cunettoni, pennelli vivi, soglie di fondo
- Opere complementari: riprofilature, rampe, vasche di accumulo

Altri campi di applicazione dell'Ingegneria Naturalistica
- Sistemi spiagge-dune
- Cave e discariche
- Infrastrutture lineari
- Verde tecnico
- Microclima urbano

Casi studio

Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti

DURATA

8 ore
Gli orari sono da individuare in base alle Vostre esigenze

PERIODO

Il periodo di svolgimento sarà concordato in base alle Vostre esigenze

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà fornito da Prospecta Formazione in formato pdf

CORPO DOCENTE

Uno o più relatori di Prospecta Formazione scelti tra i maggiori esperti della materia

CORPO DOCENTE

Achille Cristiana	*Researcher - 3D Survey Group - Politecnico di Milano*
Argiolas Marco	*Esperto in danni e difetti delle costruzioni*
Barocci Andrea	*Ingegnere Esperto in analisi ed adeguamento sismico*
Bettini Paolo	*Architetto Professore Università di Chieti - Pescara*
Boccalaro Federico	*Ingegnere Esperto di Ingegneria Naturalistica e Ambientale*
Bollini Gaia	*Ph.D. in Ingegneria Civile Esperto in Bioarchitettura*
Cappello Carlo	*Ingegnere Esperto del Settore Termotecnico*
Damiani Alessandro	*Geologo Consulente Ambientale*
De Carli Michele	*Ingegnere Esperto in Fisica Tecnica ed Energetica*
Di Bella Antonino	*Ph.D. in Fisica Tecnica Professore Università di Padova*
Erlacher Peter	*Esperto in Fisica Tecnica ed Edilizia Sostenibile*
Fantozzi Fabio	*Ingegnere Professore Associato dell'Università di Pisa*
Fianchini Maria	*Architetto Professore Associato al Politecnico di Milano*
Gasparini Katia	*Architetto Phd Tecnologia del'Architettura*
Gavioli Mariangela	*Architetto Esperta in Edifici in Legno a Basso Consumo*
Gasparoli Paolo	*Architetto Professore Associato al Politecnico di Milano*
Gioachino Davide Maria	*Architetto Formatore*
Los Sergio	*Architetto Professore IUAV di Venezia*
Los Sophia	*Architetto Formatrice*
Mandelli Alessandro	*Architetto Researcher - 3D Survey Group - Politecnico di Milano*
Marcheluzzo Alessandro	*Avvocato del Tribunale di Verona*
Montalto Anna	*Geologo libero professionista Formatrice*
Mordà Nicola	*Ingegnere Civile Formatore*
Muccetti Fernando	*Ingegnere Libero Professionista Esperto in Idraulica*
Munafo' Giampaolo	*Ingegnere Professore Università di Pisa*
Padoa Annalisa	*Avvocato Civilista Esperta in Acustica Legale*
Paganin Giancarlo	*Ingegnere Civile Edile Professore Associato al Politecnico di Milano*
Pulitzer Natasha	*Architetto Formatrice*
Oggionni Francesca	*Dottore Agronomo Esperta in Ingegneria Naturalistica*
Provasi Giuseppe	*Paesaggista Formatore*
Piva Franco	*Ingegnere Esperto progettazione strutture in legno*
Rogora Alessandro	*Architetto Professore Associato al Politecnico di Milano*
Rovere Massimo	*Ingegnere Acustico Tecnico Competente in acustica*
Salvadori Giacomo	*Ingegnere Ricercatore Universitario e Dottore di Ricerca in Energetica Elettrica e Termica*
Trevisan Alessandro	*Architetto Docente Collaboratore alla Didattica del Politecnico di Milano*
Ucini Francesco	*Tecnico Specializzato in ricerca delle cause e risanamento dei muri umidi*
Vicentini Franco	*Funzionario dell'Agenzia delle Entrate*
Zarrella Angelo	*Ingegnere Esperto in Fisica Tecnica ed Energetica*

PROSPECTA
FORMAZIONE
Alta formazione Architetti Ingegneri Geometri

Coordinamento Scientifico
Cristiana Rossetti
Tel. 045 4935072
E-mail cristiana.rossetti@prospectaformazione.it

Coordinamento Didattico e Organizzativo
Laura Piacentini
Tel. 045 4935072
E-mail laura.piacentini@prospectaformazione.it

Prospecta Srl
Via E. Fermi 11/A
37135 Verona (VR)

P.Iva/C.F 04327730232

Tel. 045 4935072
Fax. 045 4935073
E-mail info@prospectaformazione.it
PEC prospecta@lamiapec.it