

# CATALOGO OFFERTA FORMATIVA





## 1. Esperto Tecnico BIM

Il mondo dell'edilizia e di tutte professioni tecniche ad esso collegato sta subendo una radicale trasformazione grazie alla presenza sul mercato di nuove tecnologie.

Una di queste è il BIM "Building Information Modeling", una nuova metodologia di progettazione collaborativa che consente di integrare in un unico modello le informazioni utili in ogni fase della progettazione: quella architettonica, strutturale, impiantistica, energetica e gestionale.

Il percorso formativo è stato quindi strutturato per dotare i geometri, profondamente interessati dalla nuova metodologia di lavoro BIM, di conoscenze, competenze ed abilità di base per adottare la metodologia BIM "Building Information Modeling" (Modello di Informazioni di un Edificio) ed utilizzare i software con tecnologia BIM.

Nello specifico, il percorso affronta i principali aspetti dello sviluppo di un progetto architettonico in una piattaforma BIM e fornisce le conoscenze operative necessarie per l'utilizzo di Autodesk Revit.

Revit è il software BIM più utilizzato al mondo e permette di gestire Progetti Architettonici (Revit Architecture), Strutturali (RevitStructure) e Impiantistici (Revit MEP). Attraverso questi moduli è possibile sviluppare l'intero workflow BIM con la costruzione del modello tridimensionale dell'edificio e del database contenente le sue caratteristiche fisiche e funzionali.

Durante il corso saranno affrontati argomenti basilari come la gerarchia degli elementi di un progetto (Categorie, Famiglie, Tipi, Istanze), la creazione degli elementi di riferimento e la modellazione degli elementi del modello attraverso le Famiglie di Sistema, le Famiglie caricabili e quelle locali.

Il percorso formativo "BIM – Corso avanzato" è rivolto a professionisti tecnici che abbiano una conoscenza base di utilizzo del programma Revit.

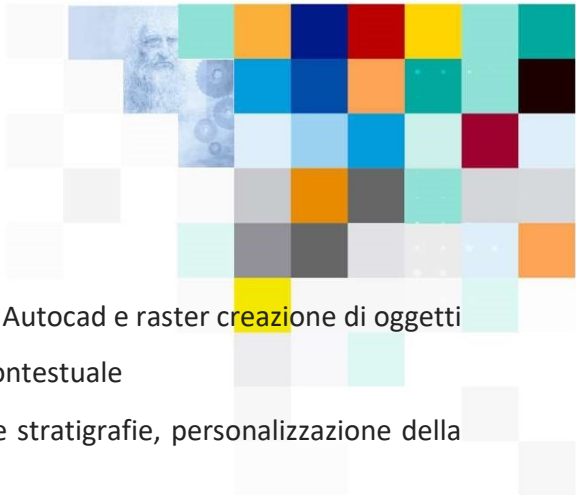
Il percorso formativo ha quindi l'obiettivo di approfondire la conoscenza del software Revit e di permettere agli utenti di utilizzare il software ad un livello più complesso, personalizzando sia il contenuto del progetto sia la presentazione grafica.

Consentirà loro, inoltre, di sviluppare le conoscenze necessarie per operare su una piattaforma BIM e sviluppare la progettazione sia individualmente sia in collaborazione con altri utenti, in modalità sincrona (Worksharing) o in modalità asincrona (Collegamento e controllo di file di differenti discipline).

### Contenuti

- Introduzione alla logica BIM ed interfaccia grafica impostazioni di base, disegno di base e comandi di modifica. Esercitazione grafica contestuale





- Creazione di superfici topografiche interazione con File di Autocad e raster creazione di oggetti base muri ed aperture, quotatura. Esercitazione grafica contestuale
- Disegno di pareti vetrate e architettonici, lavorare con le stratigrafie, personalizzazione della geometria dei muri. Esercitazione grafica contestuale
- Creazione e modifica di elementi orizzontali, pavimenti, tetti piani ed inclinati, controsoffitti. Esercitazione grafica contestuale.
- Creazione di scale assemblate, gettate, prefabbricate, da disegno, disegno e modifica di ringhiere. Esercitazione grafica contestuale
- Disegno di un edificio attraverso l'involucro utilizzando elementi di massa in place. Impostazione dei riferimenti di progetto, Coordinate per modelli collegati. Esercitazione grafica contestuale
- Disegno di famiglie (l parte) aggiunta, modifica e creazione da zero. Esercitazione grafica contestuale
- Creazione di viste nuove, prospettive, esplosi e spaccati assonometrici di dettaglio ed utilizzo degli elementi di dettaglio dinamici. Esercitazione grafica contestuale
- Estrazione e personalizzazione di abachi e tabelle, Locali aree e schemi di colore e degli ambienti organizzazione dei dati di progetto. Esercitazione contestuale
- Creazione e modifica dei cartigli, di famiglie bidimensionali di annotazioni, simboli e frecce, impaginazione di un progetto, stampa ed esportazione in cad. Esercitazione contestuale.
- Rendering di esterni, di interni, creazione di materiali, Studio solare luci ed animazioni. Esercitazione grafica contestuale
- Metodologie di Lavoro: Organizzazione delle fasi di lavoro, delle viste impostazione delle tavole di progetto. Esercitazione grafica contestuale
- Creazione di famiglie bidimensionali di componenti di dettaglio parametrici Le famiglie nidificate. Esercitazione grafica contestuale
- Creazione di famiglie di arredi e catalogo dei tipi. Esercitazione grafica contestuale.
- Metodologie di Lavoro: Le varianti di progetto impaginazione delle varianti illustrazione dellavori in condivisione I workset per la condivisione del lavoro collegamento dei modelli. Esercitazione grafica contestuale
- Modelli concettuali tridimensionali avanzati disegno di coperture ed involucri con gli elementi adattivi. Esercitazione grafica contestuale



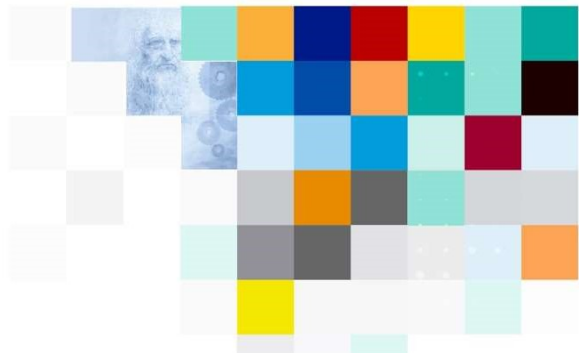


- L'analisi energetica e quantitativa per modelli fisici e modelli concettuali, utilizzo di green building studio. Esercitazione grafica contestuale
- Il rendering e le animazioni con Naviswork Manager. La cantierizzazione del progetto mediante il timeliner. Metodologie di lavoro Naviswork Manager ed il computo metrico con quantification. Esercitazioni contestuali

**Durata del corso:** 160 ore

**Costo del corso:** € 3.200,00





## 2. Droni: pilotaggio, rilevamento e rielaborazione dei dati

Il corso intende fornire ai partecipanti la possibilità di imparare il flusso di lavoro completo dall'acquisizione delle immagini con il Drone alla post elaborazione professionale dei dati.

Il percorso formativo, quindi, partendo dalla formazione teorico-pratica per il pilotaggio del drone, prevede la descrizione dei principali sensori e piattaforme di acquisizione (RGB, multispettrale, infrarosso termico, Lidar) e dei principi fisici relativi alle riprese ottiche e alle indagini nelle varie bande dello spettro elettromagnetico.

Vengono poi descritte le corrette modalità di pianificazione dei voli e di utilizzo dei vari tipi di sensori con descrizione di casi studio e peculiarità dei flussi di lavoro.

Il modulo formativo prevede inoltre la partecipazione a missioni di volo in campo aperto della durata complessiva di 4 ore presso un'area non critica situata nelle vicinanze della sede del corso, con utilizzo di droni equipaggiati con le tipologie dei sensori trattati durante il corso, al fine di mostrare il corretto utilizzo delle apparecchiature in fase di acquisizione dei dati.

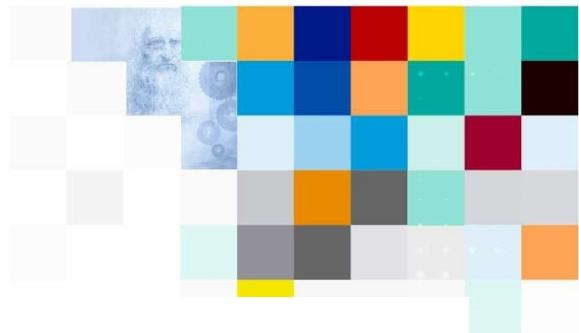
Il percorso formativo affronta tutti gli argomenti utili alla preparazione all'esame per diventare **pilota di drone con certificazione ENAC**.

### Contenuti

- **Teoria e pratica per il pilotaggio di SAPR:** normativa ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile), Classificazione degli APR; Regole dell'aria; Scenari operativi; Attestato di pilotaggio (panoramica sui requisiti e sulle autorizzazioni necessari al volo);
- **La pianificazione del volo:** Modalità di volo (pianificato, manuale); Applicazioni di navigazione;
- **Monitoraggio con Sistemi APR:** Configurazione degli APR; Classificazione dei sensori; Tipologie di sensori (RGB, Multispettrale, Infrarosso termico, Lidar)
- **Fotogrammetria:** Cenni di fotogrammetria aerea; Cenni di rilievo topografico; La fotogrammetria da Drone;
- **Rilievo con APR:** Rilievo RGB; Rilievo multispettrale; Rilievo termico
- **Missioni di volo outdoor**
- **Rielaborazione dati:** Elaborazione di ortofoto; Elaborazione modelli 3D del terreno; Creazione mappe NDVI; Realizzazione mappe termiche; Cenni sulla gestione delle ortofoto su piattaforma GIS;

**Durata del corso:** 140 ore

**Costo del corso:** € 2.800,00



### 3. GIS Specialist

Il percorso formativo “GIS Specialist”, della durata di 120 ore, ha come obiettivo quello di dotare i professionisti tecnici di conoscenze teoriche e procedurali in materia di gestione geografica e di **fornire loro competenze ed abilità operative necessarie per l'utilizzo in modo professionale di QGIS**, uno dei migliori software nel segmento Open Source in termini di funzionalità, flessibilità e facilità d'uso.

Il corso, inoltre, trasferirà ai partecipanti conoscenze in materia di WebGIS così da renderli in grado di creare, gestire e utilizzare servizi web cartografici e di realizzare applicazioni front-end webGIS personalizzate che consentiranno la condivisione di informazioni territoriali a un vasto numero di utenti.

Il corso, quindi, partendo dal recupero e potenziamento degli argomenti basilari per il corretto uso del software QGIS come la **gestione dei layer vettoriali e raster, i sistemi di riferimento cartografici, la georeferenziazione, il disegno vettoriale, il database e la stampa**, si propone di approfondire ed affrontare argomenti fondamentali della gestione dei dati geografici come l'utilizzo avanzato del database, le analisi spaziali raster e vettoriali, i Modelli Digitali del Terreno.

Saranno infine trasferiti, dopo aver recuperato le basi della programmazione web (HTML, CSS e Javascript) ed illustrato le principali tecnologie in ambito webGIS, attraverso esercitazioni pratiche, i concetti fondamentali e le competenze per creare applicazioni webGIS personalizzate, come semplici front-end webGIS capaci di gestire diversi tipi di layer e di offrire agli utenti funzionalità GIS complesse.

Queste competenze permetteranno di realizzare importanti elaborazioni da utilizzare in ambito professionale ed in fase di supporto decisionale o di ricerca scientifica e saranno comunque spendibili in molti altri software GIS, sia proprietari che Open Source.

#### Contenuti

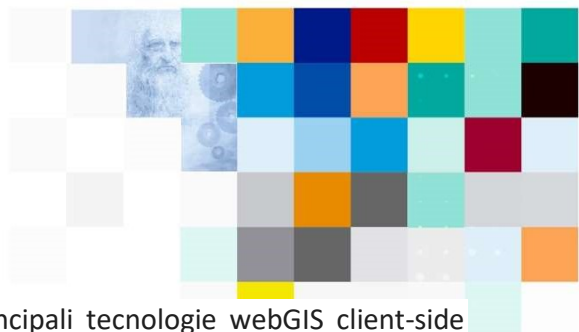
##### I sistemi Informativi Geografici

- **QGIS Base:** Interfaccia, funzionalità e procedure principali di QGIS, Formati di dati e gestione dei layer, Tematizzazione avanzata dei dati
- **QGIS Avanzato:** Gestione avanzata del database, Il toolbox di Processing, Analisi spaziale vettoriale, Analisi raster dei dati geografici, Gestione avanzata dei layout di stampa

#### WebGIS:

- **Concetti fondamentali e panoramica delle principali tecnologie webGIS:** Dal GIS al webGIS; I sistemi client-server e il web; Architettura di un webGIS; Le web maps; Panoramica delle principali tecnologie webGIS server-side e principali software GIS server (GeoServer, QGIS Server, Mapserver,





ESRI ArcGIS Server e ArcGIS Online); Panoramica delle principali tecnologie webGIS client-side (OpenLayers, Leaflet, Google Maps API, ArcGIS API for Javascript); Esempi di applicazioni webGIS e servizi web cartografici; I Servizi OGC (Open Geospatial Consortium): WMS, WFS, WCS, WPS; Esempi di richieste di servizi da QGIS; Inspire, i metadati e le Spatial Data Infrastructure

- **Installazione e configurazione ambienti di lavoro**
- **Creare web maps con QGIS, QGIS Server, LizMap**
- **Il server geospaziale GeoServer**
- **La creazione di interfacce webGIS con OpenLayers (concetti di base)**

**Durata del corso:** 120 ore

**Costo del corso:** € 2.400,00





#### 4. Ispettore Ponti, viadotti e passerelle

La gestione delle infrastrutture stradali ha assunto da anni un'importanza sempre maggiore nel settore dell'ingegneria civile, con notevole impegno di risorse ad essa destinato. L'Ispettore ponti-viadotti passerelle contribuisce a:

- adempiere agli obblighi legislativi;
- dare la necessaria garanzia per svolgere l'attività di ispezione e controllo;
- mettere a disposizione del mercato operatori;
- elevare gli standard di qualità di tutta la filiera di processo.

Si segnala che **non esiste** un censimento preciso delle opere infrastrutturali italiane, sono **circa un milione e mezzo**, ma se si calcolano le campate di ciascun ponte, come è corretto fare, si arriva a **tre o quattro milioni di strutture da ispezionare e monitorare**.

**Le opere sotto monitoraggio sono sessantamila. Il due per cento.**

Di queste si conosce tutto, delle altre quasi nulla, spesso le amministrazioni locali non sanno nemmeno di quanti ponti dispongono.

**Circolare del Ministero dei LLPP n. 6736-61-A1 del 19 Luglio 1967**

**«Controllo delle condizioni di stabilità delle opere d'arte stradali»**

È piuttosto datata ma non è stata mai abrogata, né sostituita da altri interventi legislativi specifici, ed è pertanto da ritenersi a tutti gli effetti valida ed in vigore sul territorio Nazionale, essendo rivolta ad **Amministrazioni, Società ed Enti Proprietari, Gestori e Concessionari di strade ed autostrade.**

Il *par. 4* «Disposizioni operative per i controlli» prevede che il personale tecnico qualificato, suddiviso in zone, effettui:

- 1) una volta almeno ogni **trimestre** un'ispezione a tutti i manufatti di pertinenza, per accertare lo stato di conservazione delle strutture, nonché la presenza di eventuali dissesti che dovessero apparire alle parti visibili dei manufatti.
- 2) Un esame completo e generale dei manufatti più importanti deve essere, poi, eseguito dai Ingegneri di zona o di tronco, **almeno una volta all'anno**, avuto riguardo anche alla vetustà delle opere ed al tipo di struttura resistente, mediante anche saggi ed ispezioni, ove occorrono, alle parti non visibili ricadenti a quota inferiore a quella del terreno.
- 3) Vieni inoltre citato un **controllo di tipo straordinario**, molto accurato ed eseguito sotto la diretta responsabilità degli Ingegneri o addetti alla zona o al tronco che hanno il compito di redigere un





apposito rapporto, da conservare anch'esso nell'apposito fascicolo relativo al controllo periodico della stabilità delle opere d'arte.

Tale controllo straordinario deve essere eseguito ogni qualvolta qualche sintomo, notizia, fatto dia adito a convincimento che qualcosa non sia normale nella stabilità delle strutture o nell'assetto del terreno e pertinenze circostanti.

In attesa di una legislazione adeguata sul tema, è ragionevole pensare ci sia lavoro per i prossimi 20-30 anni.

## Contenuti

### Livello 1 personale che esegue il censimento delle opere

La gestione delle visite ispettive dei ponti. I quattro pilastri della manutenzione programmata, normativa, conoscenza, metodo, database di archiviazione. Difetti e patologie dei ponti, inquadramento generale. Normative di riferimento, obblighi legislativi. Definizione degli elementi strutturali di un ponte. Teoria del censimento di una struttura: sistema univoco di riferimento, le schede anagrafiche con i dati di identificazione e generali, le caratteristiche geometriche e costruttive, procedura di esecuzione, regole per la compilazione, definizione delle singole voci, la restituzione dei dati, le carte di identità, le ricerche per tipologia, dimensione, materiale. Pratica in campo del censimento: gestione sicurezza, Rapporto di Censimento per strutture con luci rettilinee ed oblique, con presenza di allargamenti e affiancamenti, curvilinee, a più campate, strallate, per le varie tipologie di materiale; durante il censimento in campo il rapporto tra candidati e ispettori/docenti dovrà essere al massimo di 8 a 1. Analisi e revisione dei dati rilevati in campo, inserimento pratico dei dati nel software di archiviazione, restituzione delle carte di identità da parte di ogni candidato.

### Livello 2 personale che esegue misure ed ispezioni

Catalogazione e consultazione dei difetti secondo la loro descrizione, causa, correlazione con altri difetti ed interventi conseguenti. Studio delle anomalie riscontrabili per i vari materiali: per calcestruzzo, muratura, acciaio, legno. Studio delle anomalie per i difetti accessori, giunti, parapetti, convogliamento acque, ecc. Analisi dei difetti potenzialmente pericolosi per la statica della struttura. Estensione e intensità. Gestione Sicurezza in campo e DPI. Le tecniche di indagine ed i controlli non distruttivi in campo civile. Indagini su fondazioni, sui calcestruzzi, sulle murature, sugli acciai, sul legno, sui ferri di armatura, sui terreni, prove di carico statiche, indagini dinamiche, monitoraggi, prove speciali, pregi e difetti. Le competenze degli operatori. La procedura di Ispezione visiva su passerelle, ponti e viadotti. Il Metodo della Valutazione Numerica MVN. I 4 parametri fondamentali di un'ispezione visiva. Attrezzatura minima indispensabile. Le schede ispettive. La certificazione di ricerca del difetto. Gli indici ispettivi: sicurezza, degrado relativo, assoluto, completamento. Come eseguire un'ispezione. Descrizione esatta del degrado. Difetti potenzialmente pericolosi. Non Conformità, Azioni Correttive e Preventive. Informative con carattere di urgenza. Interventi di ripristino. Restituzione dei dati. Relazione di degrado e di ripristino tecnologico. Pratica in campo delle Ispezioni visive primarie per strutture con luci rettilinee ed oblique, con presenza di allargamenti e affiancamenti, curvilinee, a più campate, strallate, per le varie tipologie di materiale. L'importanza del sopralluogo iniziale. Utilizzo ed interpretazione del Manuale Ponti di riferimento. Scelta delle Schede Ispettive corrette. Compilazione delle schede ispettive. Rilievi dei parametri fessurativi e difettologici in genere: estensione ed intensità; durante le ispezioni in campo il rapporto tra candidati e

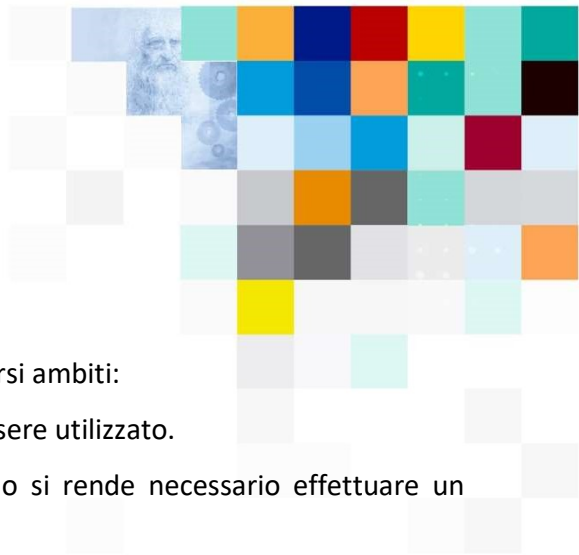
ispettori/docenti dovrà essere al massimo di 8 a 1. La restituzione dei dati. Inserimento pratico dei dati nel database di archiviazione. Produzione delle tabelle riepilogative dei rilievi effettuati. Redazione del Rapporto di Ispezione con la gestione delle Non Conformità, delle Azioni Correttive e Preventive. Analisi di sintesi per una serie di ponti con la valutazione delle priorità di intervento. Indicatori di sicurezza. Indicatori di degrado.

Livello 3 personale che definisce e coordina le attività di ripristino

Approfondimenti delle anomalie riscontrabili per i vari materiali: calcestruzzo, muratura acciaio e legno, con definizione dei difetti realmente pericolosi per la staticità dei manufatti e per la limitazione dei carichi transitanti. Metodi di indagine sperimentale sui materiali e sulle strutture. Normativa di riferimento. Tecniche e valutazione dei costi di risanamento tecnologici e strutturali. Analisi dei materiali di riparazione e rinforzo. Analisi di laboratorio sui materiali. Metodi di caratterizzazione dinamica sperimentale. Metodi di esecuzione di prove statiche. Esecuzione in campo. Impostazione dei modelli numerici. Calibrazione dei modelli. Confronto con i valori sperimentali derivanti da prove in sito. Valutazione delle capacità statiche sulla base dei carichi di norma storici e vigenti. Analisi dei carichi eccezionali. Predisposizione delle relazioni generali di valutazione di un ponte. Emissione di certificati di Idoneità statica. Gestione delle informative urgenti e limitazioni della transitabilità.

**Durata del corso:** 90 ore

**Costo del corso:** € 3.000,00



## 5. Ispettore controlli non distruttivi in ambito civile

I controlli non distruttivi rivestono un ruolo fondamentale in tre diversi ambiti:

in **fase di collaudo**, cioè quando il prodotto viene testato prima di essere utilizzato.

in **fase di esercizio** cioè durante la vita utile del prodotto, quando si rende necessario effettuare un monitoraggio della qualità e/o della sicurezza;

in **fase di diagnostica**, cioè quando, rilevata la presenza di un malfunzionamento, si rende necessaria la ricerca della causa, la valutazione dell'entità del problema da cui il malfunzionamento stesso dipende, nonché la raccolta di informazioni di carattere generale dalle quali dipende l'intervento di risanamento e/o di adeguamento.

Le prove hanno valore laddove eseguite da personale in possesso della qualifica operatore controlli non distruttivi.

La circolare 633/STC ha imposto che il personale di Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti di cui all'art. 59, comma 2, del DPR n. 380/2001 debba essere qualificato come operatori CND civili di secondo e terzo livello a seconda del ruolo e della mansione ricoperti.

### Contenuti

Il candidato deve possedere le conoscenze necessarie per svolgere i compiti previsti nella misura e nell'estensione connesse al metodo ed al livello per il quale sostiene l'esame.

Le conoscenze devono essere:

a) generali di base relative a nozioni di matematica, fisica, al comportamento dei materiali, alle tecnologie dei processi di fabbricazione ed alla difettologia

b) generali e specifiche relative al metodo di prova, ai codici e norme che ne regolano l'applicazione

La durata minima dell'addestramento in ore deve essere conforme a quanto stabilito nel prospetto A per il livello 1 ed il livello 2, tenendo conto che le ore di addestramento comprendono sia le lezioni teoriche, sia le lezioni pratiche.

Per l'accesso diretto al livello 2 è richiesto un numero di ore di addestramento pari alla somma di quelle indicate per il livello 1 e per il livello 2.

L'addestramento deve essere svolto sotto la guida e la responsabilità di un livello 3 nello specifico metodo.





Metodo		Ore totali livelli 1 + 2 *
<b>SONREB</b>	Indagini ultrasonore, sclerometriche + magnetometria	36
<b>SO</b>	Indagini sonore	24
<b>PZ</b>	Indagini sul potenziale di corrosione delle armature	16
<b>MO</b>	Monitoraggi strutturali di quadri fessurativi	24
<b>VT</b>	Esame visivo delle opere	24
<b>GR</b>	Indagini georadar	24
<b>PC</b>	Prove di carico	28
<b>Totale</b>		176

Una riduzione fino al 50% del cumulo di ore di addestramento, esclusivamente per l'accesso diretto al livello 2, può essere accettata da RINA per i candidati che soddisfino uno dei seguenti requisiti:

- che cercano di ottenere la certificazione in più di un metodo o che dispongono già della certificazione e ne vogliono ottenere un'altra, se il programma di addestramento interessato riprende alcuni aspetti comuni o già trattati (per esempio, la parte generale sulla conoscenza della tecnologia dei materiali generalmente esaminati);
- in possesso di laurea in materie tecnico-scientifiche (per esempio, ingegneria civile, ingegneria edile, ingegneria dei materiali, architettura, geologia, tecniche della costruzione e gestione del territorio, ecc.);
- in possesso del diploma in materie tecnico-scientifiche (per esempio: geometra, perito edile, perito industriale, ecc.), che abbiano superato l'esame di Stato per l'iscrizione all'albo professionale.

L'addestramento può essere erogato anche mediante piattaforme e-learning, nella misura massima del 33% delle ore totali previste, limitatamente a tematiche inerenti conoscenze tecniche in scienza e tecnologia dei materiali da costruzione e della fabbricazione.

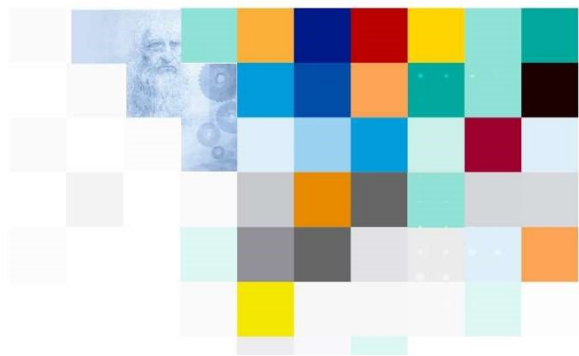
Per l'accesso all'esame di livello 3, per candidati in possesso della certificazione di livello 2, non vengono richieste ulteriori ore di addestramento. Il processo d'istruzione teorica e pratica nel metodo PND per il quale si cerca la certificazione può essere completato in modi differenti che dipendono dalla formazione scientifica e tecnica del candidato, compresa l'attività di ricerca scientifica, la partecipazione a seminari, simposi, conferenze e/o corsi sulle PND.

Si rimanda in tutti i casi al regolamento Rina per la specifica dei requisiti.

**Durata del corso:** 176 ore

**Costo del corso:** € 3.450,00





## 6. Il PPTR della Regione Puglia: Puglia.con

Il corso intende fornire ai professionisti la possibilità di conoscere a fondo il PPTR della Regione Puglia e di imparare ad utilizzare con dimestichezza il WebGIS sviluppato per lo stesso, così da saper consultare la cartografia del PPTR nel WEB-GIS del Sistema Informativo Territoriale (SIT) della Regione Puglia sul portale puglia.con.

### Contenuti

Il Piano Paesaggistico Territoriale – PPTR:

- Documenti: L'Atlante del Patrimonio; Lo Scenario strategico; Il Sistema delle Tutele; Gli Ambiti Paesaggistici
- Cartografie
- Download
- WMS

Il WEB-GIS – SIT Puglia: Puglia.con

- Consultazione PPTR Approvato
- Organizzazione dei contenuti.
- Gestione degli utenti: abilitazioni e permessi.
- Banca dati catastale.
- Cartografie tecniche e tematiche (ctr, ortofoto, uso del suolo, ... ).

Il PPTR in pratica:

- Monitoraggio e ricerca;
- Autorizzazioni paesaggistiche e di conformità al PPTR;
- Adeguamenti dei Piani urbanistici

**Durata del corso:** 32 ore

**Costo del corso:** € 1.280,00



## 7. Valutatore Immobiliare

Il corso si propone di formare i professionisti in materia di valutazione immobiliare dotandoli di competenze:

- comprendere la capacità dei flussi di cassa relativi alla gestione degli immobili
- padroneggiare la normativa in materia di edilizia, urbanistica e ambiente
- avere adeguate conoscenze in estimo, principi di economia e mercati immobiliari, sistema catastale, fiscalità immobiliare, certificazione ambientale
- avere adeguate competenze in diritto urbanistico, matematica finanziaria, statistica, scienza e tecnica delle costruzioni.

Il percorso, inoltre, consentirà loro di accedere all'esame di certificazione del Valutatore Immobiliare.

### Contenuti

Standard internazionali, norma UNI e Linee Guida ABI:

- International Valuation Standards,
- European Valuation Standards,
- Norma UNI 11558 del Novembre 2014 e UNI 11612 del Dicembre 2015,
- Linee Guida ABI per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie e prassi di riferimento, metodi valutativi, principali definizioni

Principi di economia, mercato immobiliare e basi di matematica finanziaria:

- Le forme del mercato immobiliare, le fasi del mercato immobiliare e basi di matematica finanziaria

Basi di diritto pubblico, privato ed urbanistico:

- Il codice civile: servitù, distanze tra fabbricati, luci e vedute, i gradi di parentela, le successioni legittime ed eredi legittimari (art. 565 c.c.);
- DPR 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni

Catasto, fiscalità immobiliare e deontologia professionale:

- DOCFA, DOCTE, PREGEO, agevolazioni fiscali,
- Attestato di Prestazione Energetica
- Deontologia Professionale

Applicazione degli standard e dei differenti metodi di valutazione e determinazione dei parametri qualitativi e quantitativi:

- Analisi della struttura del Metodo dei Costi, del Metodo Finanziario, del Metodo del Confronto per la determinazione dei parametri quantitativi e del Sistema di Stima per la determinazione dei

parametri qualitativi

Market Comparison Approach:

- Analisi della struttura e sviluppo di un case study
- Focus sul Metodo del Confronto di Mercato (MCA)
- Sviluppo di un case study

Valutazione dei rischi:

- Strutture inagibili
- Strutture terremotate
- Ruederi

**Durata del corso:** 24 ore

**Costo del corso:** € 820,00

