

**CORSO A CATALOGO 2011**

**Dettaglio corso**

<b>ID:</b>	9346
<b>Titolo corso:</b>	<b>Rilievo e Tutela del Territorio</b>
<b>Tipologia corso:</b>	Corsi di specializzazione
<b>Costo totale del corso a persona (EURO):</b>	6.000,00
<b>Organismo di formazione:</b>	<b>BIC PUGLIA soc. cons. a r. l.</b>

**Caratteristiche del percorso formativo**

<b>Area tematica:</b>	Progettazione tecnica (Gestione della progettazione e dello sviluppo / erogazione di nuovi prodotti e servizi)
<b>Settore/i:</b>	- Costruzioni - Altre attività di servizi - Attività manifatturiere
<b>Obiettivi:</b>	Fornire competenze nel rilievo del territorio, inteso come "organismo vivente", alla luce delle nuove tecnologie. In particolare saranno impartite conoscenze e formazione inerenti l'uso delle seguenti tecnologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotogrammetria Architettonica</li> <li>• Georadar</li> <li>• Laser Scanner 3D</li> <li>• Termografia</li> <li>• GIS (Global Information System)</li> </ul>
<b>Risultati attesi:</b>	I corsisti saranno avviati a una nuova mentalità di rilievo dei differenti "insiemi di elementi" costituenti l'intero territorio. Si evidenzierà, con la creazione del GIS, la grande differenza tra la documentazione su supporto cartaceo e quella sul web, è la capacità di quest'ultima di essere aggiornata in tempo reale e di non aver limiti di capienza.
<b>Modalità di valutazione competenze in uscita:</b>	La modalità di valutazione delle competenze in uscita è la discussione di un project work progettato dai corsisti all'interno della propria azienda.

**Caratteristiche dei destinatari**

<b>Titolo di studio minimo per l'accesso al corso:</b>	Diploma di maturità e scuola superiore
<b>Gruppi di corsi di laurea:</b>	(Non compilato)
<b>Altri requisiti in ingresso:</b>	(Non compilato)

**Altre informazioni**

<b>Durata totale:</b>	240 Ore	
<b>Ore attività formazione in aula:</b>	88	(corrispondente al 36,67 %)
<b>Ore attività FAD:</b>	88	(corrispondente al 36,67 %)
<b>Ore attività Outdoor:</b>	(Non compilato)	(corrispondente al 0,00 %)
<b>Ore attività stage/project work:</b>	64	(corrispondente al 26,67 %)

<b>Ore attività visite guidate:</b>	(Non compilato)	(corrispondente al 0,00 %)
<b>Contenuti FAD:</b>	<p>La piattaforma E-learnig Administra.it integra efficacemente la piena attuazione dei seguenti servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione di attività formative e gestione degli utenti (lato docente);</li> <li>• L'accesso ai servizi ed ai moduli formativi (lato studenti).</li> </ul> <p>I contenuti che saranno sviluppati all'interno della FAD riguardano sia il consolidamento delle conoscenze e competenze acquisite durante la formazione in aula, che l'acquisizione di competenze tecniche specifiche riguardanti metodologie e strumenti di intervento per il rilievo, la documentazione e la rappresentazione territoriale.</p>	
<b>Specifiche tecniche attività FAD:</b>	<p>Nella piattaforma E-learnig Administra.it, tutti i servizi sono accessibili attraverso interfacce web, garantendo la piena compatibilità con gli standard Scorm 1.2, Scorm 2004.</p> <p>Ambiente operativo lato server:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operativo: Linux/Windows;</li> <li>• MySql;</li> <li>• Apache o IIS;</li> <li>• PHP.</li> </ul> <p>Ambiente operativo lato client:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operativo: Windows/Linux/Mac OS;</li> <li>• Browser: Internet explorer/Mozilla firefox/Google chrome/Apple Safari.</li> </ul>	
<b>Presenza Tutor per l'attività di FAD:</b>	<p>Il tutor dei processi formativi per l'attività di FAD avrà un ruolo di connessione, integrazione e collegamento tra il percorso di apprendimento in aula e quello previsto dalla Fad. Inoltre, tale figura gestirà e condurrà una community learning che permetterà ai corsisti di creare una comunità di pratiche per riflettere, scambiare, sviluppare competenze che permettano di costruire un project work specifico per la propria azienda.</p>	
<b>Note su attività:</b>	<p>Le metodologie riguardano l'utilizzo di metodi attivi per il raggiungimento degli obiettivi definiti, verranno fatte esercitazioni pratiche guidate (casi studio, simulazioni). Inoltre ci sarà la creazione e la gestione di una community learning "Galleria di immagini 3D di Google" che permetterà a tutti i corsisti di comunicare ed interagire tra di loro creando una vera e propria comunità di scambi di esperienze lavorative.</p>	
<b>Attestazione al termine del corso:</b>	Attestato di frequenza	
<b>Note attestazione:</b>	Attestato di frequenza al corso di specializzazione "Rilievo e Tutela del Territorio" con certificazione delle competenze acquisite.	
<b>Prove selettive / ammissibilità?:</b>	Si	
<b>Parte dell'attività svolta altrove:</b>	No	
<b>Durata dell'attività svolta altrove:</b>	(Non compilato)	
<b>Motivazione:</b>	(Non compilato)	
<b>Sede dell'attività svolta altrove:</b>	(Non compilato)	

## Moduli didattici

### Moduli Didattici - Corso ID: 9346 - Rilievo e Tutela del Territorio

#### Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Rilievo e Territorio
<b>Contenuto:</b>	Il rilievo del Territorio è la raccolta di informazioni necessarie e sufficienti a consentire la

ricostruzione e la manutenzione di un qualsiasi elemento del territorio stesso con le tecniche originarie. Nella realtà, così come risulta dai corsi delle Facoltà di Architettura e Ingegneria, il rilievo si riduce ad una rappresentazione grafica della stessa. Le fasi di rilievo sono essenzialmente due:

- A) la ripresa
- B) la restituzione.

A) la ripresa, durante la quale avviene, sul campo, l'acquisizione delle informazioni, che può essere:

- diretta, se si misura manualmente il manufatto, con l'uso della fettuccia metrica;
- fotogrammetrica, fotografando il manufatto con la camera metrica o la camera stereometrica
- digitale, facendo ricorso al laser scanner 3D, al georadar e a camere termografiche

B) la restituzione, durante la quale tutte le informazioni raccolte vengono utilizzate per rappresentare graficamente l'edificio. Con l'arrivo delle tecniche digitali di rappresentazione, oggi si parla di modellazione, grazie alla quale è possibile disporre di un modello tridimensionale, per ricavare tutte le rappresentazioni piane, prima disegnate a mano.

**Durata:** Ore 12

**Modalità Formativa:** FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** Fotogrammetria Architettonica

**Contenuto:** La fotogrammetria architettonica è una tecnica che consente di rilevare la forma, la posizione e le dimensioni di un oggetto, tramite due fotografie dello stesso, opportunamente scattate. Il modulo d'insegnamento riprende la tecnica sin dalle origini, allo scopo di rifare, sia pur con piccoli esperimenti, il percorso storico della tecnica stessa, a partire dal metodo Cappeller, applicato quando la fotografia non ancora esisteva, ma che risulta fondamentale per comprenderne i principi basilari.

Vien dato per scontato che è indispensabile avere una certa familiarità con il computer, che sarà utilizzato per operare, oltre che per comunicare.

- La fotografia
- La percezione visiva
- Il rilievo fotogrammetrico
- Il rilievo stereofotogrammetrico
- La restituzione
- La banca delle immagini

**Durata:** Ore 16

**Modalità Formativa:** FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** Fotogrammetria Architettonica

**Contenuto:** La fotogrammetria architettonica è una tecnica che consente di rilevare la forma, la posizione e le dimensioni di un oggetto, tramite due fotografie dello stesso, opportunamente scattate. Il modulo d'insegnamento riprende la tecnica sin dalle origini, allo scopo di rifare, sia pur con piccoli esperimenti, il percorso storico della tecnica stessa, a partire dal metodo Cappeller, applicato quando la fotografia non ancora esisteva, ma che risulta fondamentale per comprenderne i principi basilari. Vien dato per scontato che è indispensabile avere una certa familiarità con il computer, che sarà utilizzato per operare, oltre che per comunicare. • La fotografia • La percezione visiva • Il rilievo fotogrammetrico • Il rilievo stereofotogrammetrico • La restituzione • La banca delle immagini

**Durata:** Ore 12

**Modalità Formativa:** FAD

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** Fotogrammetria Architettonica

<b>Contenuto:</b>	La fotogrammetria architettonica è una tecnica che consente di rilevare la forma, la posizione e le dimensioni di un oggetto, tramite due fotografie dello stesso, opportunamente scattate. Il modulo d'insegnamento riprende la tecnica sin dalle origini, allo scopo di rifare, sia pur con piccoli esperimenti, il percorso storico della tecnica stessa, a partire dal metodo Capper, applicato quando la fotografia non ancora esisteva, ma che risulta fondamentale per comprenderne i principi basilari. Vien dato per scontato che è indispensabile avere una certa familiarità con il computer, che sarà utilizzato per operare, oltre che per comunicare. • La fotografia • La percezione visiva • Il rilievo fotogrammetrico • Il rilievo stereofotogrammetrico • La restituzione • La banca delle immagini
<b>Durata:</b>	Ore 20
<b>Modalità Formativa:</b>	STAGE/PROJECT WORK

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Georadar
<b>Contenuto:</b>	<p>Il metodo del GPR (Ground Probing Radar o Ground Penetrating Radar) si basa sull'emissione e propagazione di impulsi elettromagnetici nel terreno, i quali vengono riflessi e rifratti dalle discontinuità fisiche ed elettriche presenti nel sottosuolo. La penetrazione del segnale impulsivo è funzione dello spettro del segnale irradiato e delle proprietà elettriche del terreno nel quale si propaga. Terreni o mezzi molto conduttivi sono responsabili di una forte attenuazione. Il terreno agisce come un filtro passa basso sul segnale emesso dalle antenne; ci si può quindi aspettare una penetrazione maggiore da segnali con spettro prevalentemente a bassa frequenza. Per contro, al diminuire del contenuto in frequenza del segnale irradiato peggiora la risoluzione. Il metodo, attraverso una serie di profili tracciati a distanze regolari, permette di ricavare immagini ad alta risoluzione del terreno e di quanto vi sia contenuto fino a qualche metro di profondità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione alla teoria radar</li> <li>• Architettura hardware dei sistemi Georadar</li> <li>• Architettura del software di acquisizione dati</li> <li>• Procedure di rilievo Georeferenziato</li> <li>• Assemblaggio hardware del sistema</li> <li>• Teoria di elaborazione dati Georadar</li> <li>• Introduzione al software di elaborazione 3D</li> <li>• Esercitazioni in campo</li> <li>• Procedure pratiche operative sul software di elaborazione</li> </ul>
<b>Durata:</b>	Ore 4
<b>Modalità Formativa:</b>	FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Georadar
<b>Contenuto:</b>	<p>Il metodo del GPR (Ground Probing Radar o Ground Penetrating Radar) si basa sull'emissione e propagazione di impulsi elettromagnetici nel terreno, i quali vengono riflessi e rifratti dalle discontinuità fisiche ed elettriche presenti nel sottosuolo. La penetrazione del segnale impulsivo è funzione dello spettro del segnale irradiato e delle proprietà elettriche del terreno nel quale si propaga. Terreni o mezzi molto conduttivi sono responsabili di una forte attenuazione. Il terreno agisce come un filtro passa basso sul segnale emesso dalle antenne; ci si può quindi aspettare una penetrazione maggiore da segnali con spettro prevalentemente a bassa frequenza. Per contro, al diminuire del contenuto in frequenza del segnale irradiato peggiora la risoluzione. Il metodo, attraverso una serie di profili tracciati a distanze regolari, permette di ricavare immagini ad alta risoluzione del terreno e di quanto vi sia contenuto fino a qualche metro di profondità. • Introduzione alla teoria radar • Architettura hardware dei sistemi Georadar • Architettura del software di acquisizione dati • Procedure di rilievo Georeferenziato • Assemblaggio hardware del sistema • Teoria di elaborazione dati Georadar • Introduzione al software di elaborazione 3D • Esercitazioni in campo • Procedure pratiche operative sul software di elaborazione</p>
<b>Durata:</b>	Ore 4

**Modalità Formativa:** FAD

Dati principali modulo didattico

---

<b>Titolo:</b>	Georadar
<b>Contenuto:</b>	<p>Il metodo del GPR (Ground Probing Radar o Ground Penetrating Radar) si basa sull'emissione e propagazione di impulsi elettromagnetici nel terreno, i quali vengono riflessi e rifratti dalle discontinuità fisiche ed elettriche presenti nel sottosuolo. La penetrazione del segnale impulsivo è funzione dello spettro del segnale irradiato e delle proprietà elettriche del terreno nel quale si propaga. Terreni o mezzi molto conduttivi sono responsabili di una forte attenuazione. Il terreno agisce come un filtro passa basso sul segnale emesso dalle antenne; ci si può quindi aspettare una penetrazione maggiore da segnali con spettro prevalentemente a bassa frequenza. Per contro, al diminuire del contenuto in frequenza del segnale irradiato peggiora la risoluzione. Il metodo, attraverso una serie di profili tracciati a distanze regolari, permette di ricavare immagini ad alta risoluzione del terreno e di quanto vi sia contenuto fino a qualche metro di profondità. • Introduzione alla teoria radar • Architettura hardware dei sistemi Georadar • Architettura del software di acquisizione dati • Procedure di rilievo Georeferenziato • Assemblaggio hardware del sistema • Teoria di elaborazione dati Georadar • Introduzione al software di elaborazione 3D • Esercitazioni in campo • Procedure pratiche operative sul software di elaborazione</p>
<b>Durata:</b>	Ore 12
<b>Modalità Formativa:</b>	STAGE/PROJECT WORK

Dati principali modulo didattico

---

<b>Titolo:</b>	Laser Scanner 3D
<b>Contenuto:</b>	<p>Il laser scanner 3D è uno strumento elettronico che ci fornisce le coordinate spaziali di una nuvola di punti appartenenti all'oggetto del rilievo. Nato per scopi industriali ed applicato in seguito in topografia, è l'ultima novità apparsa nel settore del rilievo in ambito territoriale, ma visto che, come succede per tutte le novità, ancora nel 2011, c'è chi, senza averlo mai usato, lo considera uno strumento miracoloso, il modulo permetterà di capirne il principio di funzionamento, per analizzare i pregi ed i difetti nel rilievo territoriale.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione</li><li>• Presentazione della Tecnologia</li><li>• Stazione di scansione</li><li>• Settaggi impostazione scansione</li><li>• Elaborazione dati rilevati</li><li>• Interrogazione dati rilevati e esportazione dati rilevati</li></ul>
<b>Durata:</b>	Ore 12
<b>Modalità Formativa:</b>	FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

---

<b>Titolo:</b>	Laser Scanner 3D
<b>Contenuto:</b>	<p>Il laser scanner 3D è uno strumento elettronico che ci fornisce le coordinate spaziali di una nuvola di punti appartenenti all'oggetto del rilievo. Nato per scopi industriali ed applicato in seguito in topografia, è l'ultima novità apparsa nel settore del rilievo in ambito territoriale, ma visto che, come succede per tutte le novità, ancora nel 2011, c'è chi, senza averlo mai usato, lo considera uno strumento miracoloso, il modulo permetterà di capirne il principio di funzionamento, per analizzare i pregi ed i difetti nel rilievo territoriale. • Introduzione • Presentazione della Tecnologia • Stazione di scansione • Settaggi impostazione scansione • Elaborazione dati rilevati • Interrogazione dati rilevati e esportazione dati rilevati</p>
<b>Durata:</b>	Ore 12
<b>Modalità Formativa:</b>	FAD

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Laser Scanner 3D
<b>Contenuto:</b>	Il laser scanner 3D è uno strumento elettronico che ci fornisce le coordinate spaziali di una nuvola di punti appartenenti all'oggetto del rilievo. Nato per scopi industriali ed applicato in seguito in topografia, è l'ultima novità apparsa nel settore del rilievo in ambito territoriale, ma visto che, come succede per tutte le novità, ancora nel 2011, c'è chi, senza averlo mai usato, lo considera uno strumento miracoloso, il modulo permetterà di capirne il principio di funzionamento, per analizzare i pregi ed i difetti nel rilievo territoriale. • Introduzione • Presentazione della Tecnologia • Stazione di scansione • Settaggi impostazione scansione • Elaborazione dati rilevati • Interrogazione dati rilevati e esportazione dati rilevati
<b>Durata:</b>	Ore 24
<b>Modalità Formativa:</b>	STAGE/PROJECT WORK

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Termografia
<b>Contenuto:</b>	La termografia è un tipo di tecnica di acquisizione immagini nel campo dell'infrarosso. Con la termografia è possibile eseguire controlli non distruttivi e non intrusivi per visualizzare valori assoluti e variazioni di temperatura di oggetti, indipendentemente dalla loro illuminazione nel campo del visibile, in tutto il mondo i campi di utilizzo sono stati estesi negli ambiti più svariati. Esulando da quelli più specialistici, quali aeronautica, industria navale, ricerca scientifica, medicina dove comunque l'impiego è davvero molto ampio. I settori e gli ambiti di utilizzo più frequenti sono qui indicati: Edilizia, Termoidraulica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Industria, Protezione civile. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termografia edile</li> <li>• Principi di funzionamento</li> <li>• Influenza dei fattori ambientali e climatiche</li> <li>• Caratteristiche tecniche</li> </ul>
<b>Durata:</b>	Ore 8
<b>Modalità Formativa:</b>	FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Termografia
<b>Contenuto:</b>	La termografia è un tipo di tecnica di acquisizione immagini nel campo dell'infrarosso. Con la termografia è possibile eseguire controlli non distruttivi e non intrusivi per visualizzare valori assoluti e variazioni di temperatura di oggetti, indipendentemente dalla loro illuminazione nel campo del visibile, in tutto il mondo i campi di utilizzo sono stati estesi negli ambiti più svariati. Esulando da quelli più specialistici, quali aeronautica, industria navale, ricerca scientifica, medicina dove comunque l'impiego è davvero molto ampio. I settori e gli ambiti di utilizzo più frequenti sono qui indicati: Edilizia, Termoidraulica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Industria, Protezione civile. • Termografia edile • Principi di funzionamento • Influenza dei fattori ambientali e climatiche • Caratteristiche tecniche
<b>Durata:</b>	Ore 4
<b>Modalità Formativa:</b>	FAD

Dati principali modulo didattico

<b>Titolo:</b>	Termografia
<b>Contenuto:</b>	La termografia è un tipo di tecnica di acquisizione immagini nel campo dell'infrarosso. Con la termografia è possibile eseguire controlli non distruttivi e non intrusivi per visualizzare valori assoluti e variazioni di temperatura di oggetti, indipendentemente dalla loro illuminazione nel campo del visibile, in tutto il mondo i campi di utilizzo sono stati estesi negli ambiti più svariati. Esulando da quelli più specialistici, quali aeronautica, industria navale, ricerca scientifica, medicina dove comunque l'impiego è davvero molto ampio. I settori e gli ambiti di utilizzo più frequenti sono qui indicati: Edilizia, Termoidraulica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Industria, Protezione civile. • Termografia edile • Principi di funzionamento • Influenza dei fattori

ambientali e climatiche • Caratteristiche tecniche  
**Durata:** Ore 8  
**Modalità Formativa:** STAGE/PROJECT WORK

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** GIS (Global Information System)  
**Contenuto:** Il GIS è uno strumento indispensabile a qualsiasi intervento sul territorio e, quindi, deve poter essere "letto" da tutti coloro che possono effettuare tali interventi, cioè professionisti di tutta Europa.  
 Nel passaggio dal supporto cartaceo a quello digitale non si può prescindere dall'utilizzo di Internet nella trasmissione e/o presentazione del rilievo del territorio via rete.  
 Il modulo in oggetto utilizza gli strumenti messi gratuitamente a disposizione da Google (Google Earth e Google ScketchUp) per rappresentare tutte le informazioni "rilevate" direttamente su immagini tridimensionali del territorio stesso.  
**Durata:** Ore 28  
**Modalità Formativa:** FORMAZIONE IN AULA

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** GIS (Global Information System)  
**Contenuto:** Il GIS è uno strumento indispensabile a qualsiasi intervento sul territorio e, quindi, deve poter essere "letto" da tutti coloro che possono effettuare tali interventi, cioè professionisti di tutta Europa. Nel passaggio dal supporto cartaceo a quello digitale non si può prescindere dall'utilizzo di Internet nella trasmissione e/o presentazione del rilievo del territorio via rete. Il modulo in oggetto utilizza gli strumenti messi gratuitamente a disposizione da Google (Google Earth e Google ScketchUp) per rappresentare tutte le informazioni "rilevate" direttamente su immagini tridimensionali del territorio stesso.  
**Durata:** Ore 12  
**Modalità Formativa:** FAD

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** Community learning "Galleria di immagini 3D di Google"  
**Contenuto:** La creazione e la gestione della community learning "Galleria di immagini 3D di Google" permetterà a tutti i corsisti di comunicare e interagire, creando una vera e propria comunità di scambi di esperienze lavorative che sarà possibile consultare via web e, volendo, permettere a chiunque navighi nel web di seguire i lavori realizzati, dai corsisti, in tempo reale.  
**Durata:** Ore 44  
**Modalità Formativa:** FAD

Dati principali modulo didattico

**Titolo:** Analisi finali  
**Contenuto:** Esposizione e discussione dei lavori realizzati.  
**Durata:** Ore 8  
**Modalità Formativa:** FORMAZIONE IN AULA

**Aree di lavoro e gruppi di competenze**

**Competenze oggetto del corso**

**Legenda dei livelli di competenza**

**Livello Descrizione**

- 1 Non possiede questa competenza  
 2 Sta apprendendo questa competenza  
 3 Sa agire questa competenza in modo non del tutto adeguato  
 4 Sa agire questa competenza in modo sufficientemente autonomo  
 5 Sa agire questa competenza autonomamente  
 6 Ha buona padronanza di questa competenza  
 7 Ha piena padronanza di questa competenza

Area tematica	Area di lavoro	Gruppo di competenze	
<b>Progettazione tecnica (Gestione della progettazione e dello sviluppo / erogazione di nuovi prodotti e servizi)</b>	<b>Formulazione Strategica e Sviluppo Nuovi Prodotti e Servizi</b>	<b>Concetto di innovazione di prodotto / servizio</b>	
Competenza	Livello minimo richiesto in ingresso	Modalità verifica	Livello obiettivo
Conoscere le dimensioni di analisi rilevanti di un prodotto e di un servizio	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Conoscere le diverse tipologie di innovazioni di prodotto e di servizio	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Saper identificare i destinatari del prodotto / servizio, i bisogni espliciti e impliciti, gli stakeholder rilevanti, e conoscere il contesto socio-culturale di riferimento	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
<b>Progettazione tecnica (Gestione della progettazione e dello sviluppo / erogazione di nuovi prodotti e servizi)</b>	<b>Formulazione Strategica e Sviluppo Nuovi Prodotti e Servizi</b>	<b>Rapporto tra innovazione e vantaggio competitivo</b>	
Competenza	Livello minimo richiesto in ingresso	Modalità verifica	Livello obiettivo
Conoscere gli strumenti analitici necessari alla identificazione e valutazione delle opportunità strategiche	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
<b>Progettazione tecnica (Gestione della progettazione e dello sviluppo / erogazione di nuovi prodotti e servizi)</b>	<b>Formulazione Strategica e Sviluppo Nuovi Prodotti e Servizi</b>	<b>Capacità trasversali</b>	
Competenza	Livello minimo richiesto in ingresso	Modalità verifica	Livello obiettivo
Saper promuovere e favorire l'apprendimento e l'aggiornamento continuo delle conoscenze per se stessi, per il proprio gruppo di lavoro e per la propria impresa	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Saper programmare le proprie attività e quelle altrui in modo finalizzato al rispetto delle priorità e delle scadenze	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Saper gestire un team di lavoro attraverso l'esercizio di una leadership che promuova lo spirito di gruppo, l'affidabilità, la responsabilità e la capacità	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7

di valutare i risultati in rapporto agli obiettivi

Conoscere le tecniche di problem solving e le metodologie per la gestione dei processi decisionali	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
--	---	--	---

<b>Progettazione tecnica (Gestione della progettazione e dello sviluppo / erogazione di nuovi prodotti e servizi)</b>	<b>Le tecnologie applicate alla tutela del territorio</b>	<b>Rilievo e tutela del territorio</b>
---	---	--

Competenza	Livello minimo richiesto in ingresso	Modalità verifica	Livello obiettivo
Fotogrammetria Architettonica	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Georadar	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Laser Scanner 3D	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
Termografia	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7
GIS (Global information System)	3	Il livello di ingresso delle competenze sarà verificato attraverso test di ingresso.	7

**Competenze richieste in ingresso e NON presenti tra quelle oggetto del corso**

Competenza	Livello minimo richiesto in ingresso	Modalità verifica
------------	--------------------------------------	-------------------

**Edizioni**
**Edizioni - ID corso: 9346 - Rilievo e Tutela del Territorio**
**Dati principali edizione - ID edizione: 9459**

<b>ID sede:</b>	5299
<b>Sede di svolgimento:</b>	Bic Puglia Scarl
<b>Provincia:</b>	BARI
<b>Comune:</b>	NOCI
<b>Indirizzo:</b>	Via Repubblica, 36/F
<b>Località:</b>	
<b>CAP:</b>	70015
<b>Telefono:</b>	08049441
<b>Fax:</b>	0804979285
<b>Email:</b>	scarl@bicpuglia.it
<b>Data scadenza iscrizione:</b>	07/11/2011
<b>Data avvio:</b>	14/11/2011

<b>Data fine prevista:</b>	30/06/2013
<b>Num. minimo Voucher:</b>	4
<b>Num. partecipanti max.:</b>	20
<b>Modalità svolgimento corso:</b>	Il corso di specializzazione, della durata di 240 ore, sarà realizzato due giorni a settimana per un totale di 8 ore settimanali.
<b>Specifiche su prove:</b>	Non sono previste prove selettive e/o ammissibilità.

Docenti - ID edizione: 9459

<b>Docenti:</b>	Il panel docenti sarà composto da formatori ed altri operatori della formazione, docenti universitari, esperti nelle varie discipline specialistiche del percorso formativo con provate e consolidate esperienze di formazione. Avranno il compito di: - fornire indicazioni utili per la definizione dei percorsi formativi e dei programmi didattici; - contribuire al miglioramento dei processi d'apprendimento; - fornire indicazioni per il monitoraggio e la valutazione del percorso formativo.
-----------------	---

Partenariato - ID edizione: 9459

<b>Partenariato:</b>	Si
<b>Dettaglio:</b>	Accordo di partenariato con il Dipartimento di Psicologia dell'Università degli Studi di Bari per l'attività di docenza, monitoraggio e valutazione; Accordo di partenariato con Bic Openet Srl per gestione e manutenzione della Piattaforma E-learning Administra.it Accordo di partenariato con la Data Quality Research and Counseling for innovation S.r.l. per l'attività di docenza, monitoraggio e valutazione.

Accessibilità - ID edizione: 9459

<b>Accessibilità persone disabili:</b>	Si
<b>Specifiche accessibilità:</b>	La sede formativa rispetta tutte le norme per l'accessibilità per persone disabili.

Referente - ID edizione: 9459

<b>Nome:</b>	Giovanni
<b>Cognome:</b>	Tedeschi