



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio*



---

## ***ACCORDO DI PROGRAMMA***

***MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO***

***ANCI - UPI - UNCEM***

FORMAZIONE DI OPERATORI DEGLI ENTI LOCALI ALL'UTILIZZO DEI SISTEMI  
INFORMATIVI GEOGRAFICI PER LA GESTIONE ED ANALISI DEI DATI AMBIENTALI E  
TERRITORIALI QUALE STRUMENTO DI SUPPORTO PER LE PROCEDURE DI  
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

**Corso Base per "Tecnico S.I.T."**

*Programma*

**Sede**

**TORINO**



## Corso Base per “Tecnico S.I.T.”

### Obiettivi

Il corso di primo livello è finalizzato all'aggiornamento del personale degli Uffici Tecnici di enti locali su materie relative ai sistemi informativi territoriali, con approfondimenti sul tema specifico del protocollo SI.CA.RI. e del Portale Cartografico Nazionale. L'impostazione didattica privilegia l'approccio pratico, con l'utilizzo di esempi e casi di applicazione, allo scopo di mettere gli operatori in condizione - come minimo - di interfacciarsi con i tecnici di poli federati nella prospettiva di alimentare con dati territoriali il medesimo Portale. Infine, recependo le indicazioni emerse durante l'iniziativa pilota, il programma del corso dedica una parte ai moduli di formazione a distanza (FAD).

### Beneficiari

Il corso è rivolto ai tecnici di Comuni, Comunità Montane e Province che hanno una dotazione di strumenti e capacità informatiche variabili in un range abbastanza ampio: dal livello nullo (nessuna dotazione informatica in campo cartografico) a quello medio (conoscenza degli strumenti da parte dei tecnici e parziale informatizzazione della documentazione cartografica).

**Durata:** 10 giornate, 70 ore

### Articolazione del corso

Il corso ha la durata di 10 giornate per complessive 70 ore ed è articolato in 4 moduli con la seguente ripartizione delle ore e delle giornate di corso.

Mod.	%	gg	ore	
I	20	2	14	Introduzione e materie di base
II	20	4	28	Gestione di un SIT
III	20	2	14	Organizzazione della procedura di VIA, partecipazione del pubblico e degli altri soggetti istituzionali ed utilizzo del Portale
IV	20	2	14	Portale Cartografico Nazionale
<b>TOT.</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	

## Calendario del corso FormSIT TORINO2

DATA	MODULO	TITOLO	ATTIVITA'	Ore	TIPOLOGIA ATTIVITA'	DOCENTE
08/05/06	<b>Modulo I</b>	Introduzione e materie di base	Materie di base (prima parte)	7	FRONTALE	Ballocca
12/05/06	<b>Modulo I</b>	Introduzione e materie di base	Materie di base (seconda parte)	7	FAD	Peluso
26/05/06	<b>Modulo II</b>	Gestione di un SIT	Introduzione al SIT	7	FAD	Bosco
15/05/06	<b>Modulo II</b>	Gestione di un SIT	Utilizzo di un GIS (prima parte)	7	FRONTALE	Ballocca
22/05/06	<b>Modulo II</b>	Gestione di un SIT	Utilizzo di un GIS (seconda parte)	7	FRONTALE	Ballocca
29/05/06	<b>Modulo II</b>	Gestione di un SIT	Case History ed applicazioni pratiche	7	FRONTALE ED APPLICAZIONI	Ballocca
23/05/06	<b>Modulo III</b>	Organizzazione della procedura di VIA	Introduzione alla VIA applicazioni e casi concreti	7	FAD	Bilanzone
31/05/06	<b>Modulo III</b>	Organizzazione della procedura di VIA	Aspetti normativi e procedurali	7	FAD	Bilanzone
05/06/06	<b>Modulo IV</b>	Portale cartografico federato	La Suite GIS del Sistema Informativo Federato (prima parte)	7	FRONTALE ED APPLICAZIONI	Molinario
06/06/06	<b>Modulo IV</b>	Portale cartografico federato	La Suite GIS del Sistema Informativo Federato (seconda parte)	7	FRONTALE ED APPLICAZIONI	Molinario
				<b>70</b>		
<b>Sede</b>	TORINO aula informatica della Provincia di Torino, Via Gaudenzio Ferrari 1.					
<b>Durata:</b>	10 giornate Inizio: 8 Maggio 2006 Termine: 6 Giugno 2006					
<b>Orario delle lezioni</b>	10,00 - 13,00 / 14,00 - 18,00					
<b>tutor</b>	Luca Veltri					

## Articolazione del Programma:

Modulo	Giorni	Argomento	Ore
<b>I</b>			
<b>Introduzione e materie di base</b>			
	1	Introduzione al corso (stipula contratto formativo; obiettivi; organizzazione, ecc.)	1
		Materie di base	6
		- nozioni di geodesia;	
		- nozioni di topografia;	
		- nozioni di cartografia: descrizione dei sistemi di riferimento; georeferenziazione.	
	2	Cartografia;	6
		Sistemi di riferimento geografico	
		Conversione tra sistemi di riferimento	
		Georeferenziazione	
		Valutazione	1
<b>II</b>			
<b>Gestione di un SIT</b>			
	1	Introduzione al SIT	7
		- Definizioni	
		- Concetti fondamentali	
		- Strutture dei dati (aster e vettoriale)	
		- Aspetti tecnici e giuridico-legali relativi alle gare di appalto per l'acquisizione di sistemi SIT/GIS: dal progetto al collaudo	
	2	Gestione di un SIT (prima parte)	6
		Implementazione / Gestione di un SIT mediante SW in ambiente educational (parte 1)	
		- Introduzione ai SIT	
		- Comandi	
		- Apertura creazione e salvataggio di un progetto	
		- Impostazioni di Progetto	
		- Oggetti	
		- Import / Export	
		- Gestione Livelli	
		- Editing	
		- Concetto di attributi per oggetto	
		- Strumenti per la gestione degli attributi	
		- Funzioni di Join	
		- Concetti di database relazionale	
		- Concetti di base (tabelle, query, relazioni,...)	
		- Modifica e creazione degli oggetti presenti in un database	
		- Struttura tabella	
		- Struttura query e linguaggio SQL	
		- Gestione e visualizzazione campi OLE	
		- Gestione Viste	
		Valutazione	1
	3	Gestione di un SIT (seconda parte)	
		- Definizione di collegamenti fra archivi alfanumerici ed elementi grafici	
		- Concetto di link	
		- Creazione, modifica ed eliminazione di link	
		- Analisi dati e funzioni di tematismo	
		- Definizione di tematismo	
		- Descrizione dell' interfaccia e visualizzazione leggenda	
		- Creazione, modifiche ed eliminazione di tematismi	
		- Creazioni guidate di Modulistica con documenti di tipo Word	

	4	Case history ed applicazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione catasto</li> <li>- Gestione piani urbanistici e territoriali</li> <li>- Toponomastica e numerazione civica</li> <li>- Allineamento banche dati tributi</li> <li>- Gestione sottoservizi</li> <li>- Gestione aree a rischio incendio</li> <li>- Assestamento forestale</li> <li>- Piano protezione civile</li> <li>- Rischio idrogeologico</li> </ul>	
<b>III Organizzazione della procedura di VIA, partecipazione del pubblico e degli altri soggetti istituzionali ed utilizzo del Portale</b>			
	1	Aspetti normativi e procedurali <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origini della VIA: dalla NEPA alla direttiva comunitaria 85/337</li> <li>- Prima fase di recepimento della VIA in Italia: dall'art. 6 della legge 349/86 al Dpcm 27 dicembre 1988</li> <li>- Seconda fase: la VIA di livello regionale</li> <li>- Specificità sull'aspetto partecipativo e importanza della pubblicazione dello studio di impatto ambientale nella prospettiva prevista dal Portale Cartografico Nazionale</li> <li>- Il ruolo degli enti locali: la partecipazione al processo valutativo con l'ausilio del Portale Cartografico Nazionale</li> </ul>	7
	2	Applicazioni e casi concreti <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenuti degli studi di impatto ambientale</li> <li>- Esempi ed applicazioni</li> <li>- Relazioni fra VIA e SIT attraverso gli esempi</li> <li>- Esempi di utilizzo del Portale Cartografico Nazionale per la fase di partecipazione del pubblico e degli enti locali</li> </ul>	6
		Valutazione	1

<b>IV</b>		<b>Portale cartografico federato</b>	
	1	<p>La Suite GIS del Sistema Informativo Federato “Portale Cartografico Nazionale” (parte 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cos’è la piattaforma GID (Gestione Integrata Data-Base)</li> <li>- I Moduli Software contenuti nella GIS</li> <li>- CATALOGO GIS</li> <li>- Modulo G.S. – Gestione supporti fisici (strumento per l’archiviazione, mediante l’assegnazione di un protocollo, dei supporti fisici come: Cd, DVD, floppy disk, ecc.)</li> <li>- Modulo G.S.C. – Gestione degli strati cartografici (strumento per l’archiviazione dei dati grafici)</li> <li>- Modulo G.P. – Gestione progetti <ul style="list-style-type: none"> <li>- S.P.I.G.A.</li> <li>- Gestione Sistema di Protocollo Integrato e Gestione Archivi (protocollo informatico, rubriche, pratiche, documenti informatici di vario formato e testi)</li> </ul> </li> </ul>	7
	2	<p>La Suite GIS del Sistema Informativo Federato “Portale Cartografico Nazionale” (parte 2)</p> <p>I Moduli Software aggiuntivi contenuti nella GIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G.I.S. – Geosit Index Server (strumento per il relazionamento dei dati per via spaziale e per la visualizzazione dei dati geografici)</li> <li>- TeleView – (strumento per l’Editing grafico ed alfanumerico)</li> <li>- La pubblicazione della cartografia e dei metadati su <a href="http://www.atlanteitaliano.it">www.atlanteitaliano.it</a>: regole tecniche e modalità operative; utilizzo di utilities, tools o funzioni di pubblicazione automatica a mezzo software applicativo.</li> </ul>	6
	2	Valutazione finale	1
<b>Totale ore</b>			<b>70</b>