

**ORDINI DEGLI INGEGNERI DELLE PROVINCE DI COMO E DI VARESE  
CORSO DI FORMAZIONE  
inerente il**

Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005, N. 12 (Legge per il governo del territorio) - R.R. 7/2017 e R.R. 8/2019

Coordinamento corso: dott. ing. Maurizio Girolidi

		Progr.	Argomento	Docente
modulo 1	3 giugno 2019	1A	<b>INQUADRAMENTO NORMATIVO -</b> - L.R. 11 Maggio 2005 N. 12 - R.R. 29 Marzo 2019 N. 6 - cenni - L.R. 15 Marzo 2016 N. 4 - Rapporto con la normativa di settore	avv. Anna Laura Ferrario
		2 ore		
		1B	<b>INTERAZIONE GESTIONE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO</b> - Gestione del Servizio Idrico Integrato: cosa cambia per i Gestori delle province di Como e Varese	prof. ing. Davide Celso Borsani - dott. ing. Giovanni Mancini
		2 ore		
modulo 2	10 giugno 2019	2A	<b>ASPETTI AUTORIZZATIVI: IL PROGETTO DI INVARIANZA</b> - Documenti ed Elaborati da produrre - Destinatari e interfacce - Figure professionali coinvolte - Casi reali: come redigere il progetto di invarianza	dott. ing. Giacomo Galimberti - dott. ing. Alessandro Balbo
		2 ore		
		2B	<b>ASPETTI URBANISTICI: IL DOCUMENTO SEMPLIFICATO E LO STUDIO DEL RISCHIO IDRAULICO</b> - Programmazione / pianificazione urbanistica - Tipologie di interventi edilizi - Casi reali: come redigere il Dosri	
		2 ore		
modulo 3	13 giugno 2019	3	<b>ASPETTI INGEGNERISTICI</b> - Fondamenti teorici (richiami) - Metodi di calcolo - Tipologie di opere - Verifiche richieste - Controllo e manutenzione	prof. ing. Alessio Radice
		4 ore		
modulo 4	20 giugno 2019	4A	<b>ASPETTI IDROGEOLOGICI</b> - Permeabilità dei suoli - Processi di infiltrazione e di filtrazione	dott. geol. Pier Davide Fantoni
		1,5 ore		
		4B	<b>ASPETTI AGRONOMICI</b> - Aree e tetti verdi: opere di invarianza a verde - Esempi realizzativi	prof. agr. Enrico Chiaradia
		2 ore		
TEST FINALE				

Descrizione del contesto legislativo di riferimento e degli effetti prodotti dal nuovo regolamento. Impatto sulla pianificazione urbanistica; obblighi per i Comuni e per i progettisti. Quali sono le aree in cui è suddiviso il territorio; quali sono le tempistiche previste per gli adeguamenti normativi e progettuali. Come varia la pianificazione ATO - Servizio idrico integrato in recepimento delle opere che saranno definite dai Comuni in adempimento alla norma

Quali documenti produrre per gli adempimenti comunali; effetti del Regolamento sulla pianificazione urbanistica e sulle tecnologie edilizie. Quali documenti produrre per la progettazione delle opere di invarianza. Modelli da compilare e trasmettere a corredo delle pratiche. Quali sono gli interventi edilizi soggetti al progetto di invarianza: casi pratici ed esempi

Richiami ai fondamenti teorici: approccio statistico all'idrologia, piogge e portate di progetto, dimensionamenti delle opere, rischio di insufficienza; metodi di calcolo ed esempi applicativi

Stima della permeabilità dei suoli. Meccanismi di filtrazione e infiltrazione e modalità di determinazione delle portate infiltrabili. Effetti dell'infiltrazione alla scala locale (interazione con strutture limitrofe). Effetti dell'infiltrazione sulla stabilità dei versanti. Opere per l'infiltrazione: pozzi perdenti, trincee drenanti, vasche drenanti, etc. Tipologie di vegetazione e caratteristiche gestionali. Scelta del verde nel progetto di invarianza. Il verde nelle diverse scale di progetto.

Sede del corso: Sala convegni CASA DI MARTA - via Petrarca n. 1 angolo via Piave - 21047 SARONNO (VA)  
3 - 10 - 13 - 20 giugno 2019  
dalle ore 14,30 alle ore 18,30

EVENTO COORGANIZZATO DAGLI ODAF DI VARESE E COMO - LECCO - SONDRIO  
ACCREDITATO PER 2,25 CFP CARATTERIZZANTI

ISCRIZIONI SUL PORTALE SIDAF CO - LC- SO E OBBLIGATORIAMENTE AL LINK:  
[http://www.ordineingegneri.varese.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1437:corso-di-perfezionamento-progettare-e-pianificare-linvarianza-idraulica-ed-idrologica&catid=1:notizie&Itemid=10](http://www.ordineingegneri.varese.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1437:corso-di-perfezionamento-progettare-e-pianificare-linvarianza-idraulica-ed-idrologica&catid=1:notizie&Itemid=10)

