

Programma dei corsi

AE_00 Corso di base sull'utilizzo di Breeze AERMOD

- Descrizione delle caratteristiche del programma e suo utilizzo
 - Descrizione del caso studio
 - Preparazione degli input e descrizione delle opzioni del modello
 - Analisi dei risultati della simulazione con AERMOD e loro visualizzazione in formato grafico
- Alle fine del corso verrà consegnato un CD con i dati utilizzati per il caso studio

NOTE:

Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società

- Costo primo partecipante € 500 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 200,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: ½ giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

AG_00 Descrizione ed utilizzo dell'interfaccia grafica "Analisi Grafica" di MMS

- Descrizione delle caratteristiche del programma e suo utilizzo
- Le opzioni di gestione ed esportazione dei dati
- Realizzazione e gestione di report
- Output bi e tri dimensionali: loro gestione e proprietà
- L'opzione MERGE file

NOTE:

Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società

- Costo primo partecipante € 300 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 100,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: ½ giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

CL4_00 Corso base sul modello Caline 4 inserito in MMS (MAIND Model Suite)

Contenuti del corso:

- Descrizione dell'interfaccia del modello: il menù principale dell'applicazione
- Descrizione dei dati di input necessari alle simulazioni
- Potenzialità del modello e sue metodologie d'uso:
 - inquinanti trattati e loro gestione
 - la mixing zone
 - NO2 e la metodologia DPM
- Le opzioni di output

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera

NOTE:

Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società

- Costo primo partecipante € 300 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 100,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: ½ giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

CL4_AV Corso avanzato sul modello Caline 4

Il corso equivale allo svolgimento dei moduli CL4_00, CL4_LAB e AG_00.

- **Modulo CL4_00**
 - Descrizione dell'interfaccia del modello: il menù principale dell'applicazione
 - Descrizione dei dati di input necessari alle simulazioni
 - Potenzialità del modello e sue metodologie d'uso:
 - inquinanti trattati e loro gestione
 - la mixing zone
 - NO2 e la metodologia DPM
 - Le opzioni di output
- **Modulo CL4_LAB**
 - Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
 - Uso dell'editor interno "Strumenti"
 - Preparazione di casi di input
 - Preparazione ed esecuzione di simulazioni test "short term"
 - Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica"
- **Modulo AG_00**
 - Descrizione delle caratteristiche del programma e suo utilizzo
 - Le opzioni di gestione ed esportazione dei dati
 - Realizzazione e gestione di report
 - Output bi e tri dimensionali: loro gestione e proprietà
 - L'opzione MERGE file

NOTE:

Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società

- Costo primo partecipante € 450 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 175,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

CL4_LAB Laboratorio applicativo sull'utilizzo del modello MMS Caline 4 (CL4)

Laboratorio applicativo orientato all'utilizzazione pratica del modello MMS Caline 4; i partecipanti verranno guidati all'uso pratico del modello attraverso appositi casi test fino alla preparazione autonoma di scenari di input.

Contenuti del corso:

- Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
- Uso dell'editor interno "Strumenti"
- Preparazione di casi di input
- Preparazione ed esecuzione di simulazioni test "short term"
- Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica"

Requisiti:

- Conoscenza degli argomenti trattati nel modulo CL4_00

NOTE:

Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società

- Costo primo partecipante € 300 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 100,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1/2 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

CLW Corso sul modello CalWin (sistema CALMET CALPUFF)

Corso completo sull'uso del modello CALWin – Gestione integrata del sistema CALMET-CALPUFF

Contenuti del corso:

- Descrizione e funzionalità del modello CAWin: gestione integrata del sistema CALMET – CALPUFF.
- La gestione generale del sistema:
 - le zone geografiche
 - gestione dei casi studio
 - modalità di importazione/gestione dei dati meteorologici
 - modalità di importazione/gestione dei dati chimici
- Descrizione del flusso di calcolo CALMET:
 - preparazione del run meteorologico
 - Gestione grafica dei risultati
- Descrizione del flusso di calcolo CALPUFF:
 - preparazione del run diffusivo
 - Le tipologie di sorgenti trattate
 - La libreria delle specie chimiche
 - Gli schemi chimici trattati
 - Gestione grafica dei risultati
- I database di input ed output di CALWin
- Selezione ed uso delle zone di calcolo
- Tipologie di dati meteo e loro uso
- Preparazione guidata di una simulazione meteorologica : modello CALMET
- Tipologie di sorgenti emissive
- Schedulazione temporale delle emissioni
- La libreria delle specie chimiche
- Cenni sugli schemi di reazioni chimiche trattate
- Preparazione guidata di una simulazione diffusiva: il modello CALPUFF
- Applicazioni dei tool di analisi grafica del modello
- Interoperabilità con il sistema CALPUFF Pro di Hearth Tech

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera
- Nozioni di base sui modelli a puff

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 500 + IVA
 - Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 200,00 + IVA
 - Numero massimo di partecipanti: 3
 - Durata: 1 giornata
 - Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

MMS_AIR Corso base per l'utilizzo dei modelli diffusivi WinDimula e Caline 4

Contenuti del corso:

- Introduzione sui principali concetti generali
 - Inquadramento modellistico
 - Cenni di meteorologia
- L'interfaccia di input del sistema
 - l'EDITOR interno
- Descrizione del modello WD3
 - Gestione dell' input
 - Tipologia delle simulazioni eseguibili
 - simulazioni short term
 - simulazioni climatologiche
 - il calcolo della deposizione
 - la trattazione delle calme di vento
 - Utilities del modello
 - calcolo delle altezze efficaci
 - Calcolo della velocità di deposizione
 - La banca dati delle sostanze chimiche
- Descrizione del modello MMS-Caline 4
 - Gestione dell' input
 - Tipologia delle simulazioni eseguibili
 - L'output in formato MMS
 - L'output in formato Caline
 - Utilities del modello
 - Recettori "bordo strada"
- L'interfaccia di output del sistema (Analisi Grafica)
 - L'output grafico 2-3 D
 - L'esportazione dei risultati
 - Realizzazione e gestione di report
 - L'opzione MERGE file

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 450 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 175,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

MMS_LAB Laboratorio applicativo del pacchetto diffusivo Maind Model Suite (include WD3_LAB e CL4_LAB)

Laboratorio applicativo orientato all'utilizzazione pratica della Suite modellistica MMS (modelli WD3, MMS Caline 4 e utilità correlate). I partecipanti verranno guidati all'uso pratico della Suite modellistica attraverso appositi casi test.

- **Modulo WD3_LAB**
 - Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
 - Uso dell'editor interno "Strumenti"
 - Preparazione di casi di input
 - Preparazione ed esecuzione di simulazioni "short term"
 - Preparazione ed esecuzione di simulazioni climatologiche
 - Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica" ed il programma di Post Processamento
- **Modulo CL4_LAB**
 - Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
 - Uso dell'editor interno "Strumenti"
 - Preparazione di casi di input
 - Preparazione ed esecuzione di simulazioni test"short term"
 - Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica"

Requisiti:

Conoscenza base della MMS e dei modelli WD3 e MMS Caline 4

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 450 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 175,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

MOD_00 Corso base sulla modellistica matematica e sull'uso dei dati meteorologici per studi di diffusione di inquinanti in atmosfera**Contenuti del corso:**

- Rudimenti di modellistica matematica di diffusione in atmosfera
- Le principali tipologie di modelli matematici utilizzati, loro campi di utilizzo, e loro applicabilità all'interno di SIA e VIA;
- I dati meteorologici: quali sono le tipologie da ricercare, come utilizzarli, dove e come reperirli

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 450 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 175,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

WD3_00 Corso base sul modello WinDimula versione 3.0**Contenuti del corso:**

- Descrizione dell'interfaccia del modello: il menù principale dell'applicazione
- Descrizione dei dati di input necessari alle simulazioni
- Potenzialità del modello:
 - simulazioni short term
 - simulazioni climatologiche
 - il calcolo della deposizione
 - trattazione delle calme di vento
- Le utility del modello:
 - calcolo delle altezze efficaci
 - Calcolo della velocità di deposizione
 - La banca dati delle sostanze
- La gestione dei file di input: l'EDITOR del modello

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 300 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 100,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: ½ giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

WD3_AV Corso avanzato sul modello WinDimula versione 3.0 (include i moduli WD3_00 e WD3_LAB)

Il corso equivale allo svolgimento dei moduli WD3_00 e WD3_LAB

- **Modulo WD3_00**
- Descrizione dell'interfaccia del modello: il menù principale dell'applicazione
- Descrizione dei dati di input necessari alle simulazioni
- Potenzialità del modello:
 - simulazioni short term
 - simulazioni climatologiche
 - il calcolo della deposizione
 - trattazione delle calme di vento
- Le utility del modello:
 - calcolo delle altezze efficaci
 - Calcolo della velocità di deposizione
 - La banca dati delle sostanze
- La gestione dei file di input: l'EDITOR del modello
- **Modulo WD3_LAB**
- Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
- Uso dell'editor interno "Strumenti"
- Preparazione di casi di input
- Preparazione ed esecuzione di simulazioni "short term"
- Preparazione ed esecuzione di simulazioni climatologiche
- Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica"

Requisiti:

- Nozioni di base sulla diffusione di inquinanti in atmosfera

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 450 + IVA 20%
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 175,00 + IVA 20%
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: 1 giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it

WD3_LAB Laboratorio applicativo sull'utilizzo del modello WD3

Laboratorio applicativo orientato all'utilizzazione pratica del modello WD3; i partecipanti verranno guidati all'uso pratico del modello attraverso appositi casi test fino alla preparazione autonoma di scenari di input.

Contenuti del corso:

- Uso delle varie tipologie di dati opzionali (orografia, dati meteorologici, recettori ...)
- Uso dell'editor interno "Strumenti"
- Preparazione di casi di input
- Preparazione ed esecuzione di simulazioni "short term"
- Preparazione ed esecuzione di simulazioni climatologiche
- Cenni essenziali sul programma di "Analisi Grafica" ed il programma di Post Processamento

Requisiti:

- Conoscenza degli argomenti trattati nel modulo WD3_00

NOTE:

- Corso personalizzato presso la sede Maind per singoli utenti o gruppi appartenenti alla stessa società
- Costo primo partecipante € 300 + IVA
- Il costo per ogni partecipante successivo al primo è di € 100,00 + IVA
- Numero massimo di partecipanti: 3
- Durata: ½ giornata
- Data da concordare

Per corsi in altre sedi o per gruppi maggiori di 3 persone mettersi in contatto con MAIND support@maindsupport.it
