



**Corso Base di Formazione su: "Fertirrigazione & fertilizzanti Idrosolubili per le colture florovivaistiche in contenitore e su terra" 2 giorni - 14,30 h effettive  
Albenga: 30 settembre e 1-2 ottobre 2010**

**1° giorno: 30 settembre 2010 - 4 h**

Albenga: ore 14.00 a 18.30

Docente: Dr. Agr. Silvio Fritegotto

**Programma del corso e orario di lavoro**

Ora	Argomento	Minuti
14.00 – 14.15	Registrazione dei partecipanti:	15
14.15 – 15.00	<b>Parte: 1 - Principi di fertirrigazione e agronomia:</b> - Definizione di fertirrigazione - Vantaggi e svantaggi - Il Terreno Agrario - I Substrati di coltivazione	45
15.00 -15.30	<b>Parte: 2 - Principi di chimica e di fisiologia vegetale:</b> - Elementi, composti e molecole - Moli e peso molecolare - Ioni e soluzioni - Macroelementi & Microelementi	30
15.30 - 16.30	<b>Parte: 3 - Fertilizzanti e chimica delle soluzioni nutritive:</b> - La reazione pH delle soluzioni nutritive - I fertilizzanti per le soluzioni nutritive. - Fertilizzanti idrosolubili semplici sali puri - Fertilizzanti idrosolubili complessi NPK	60
16.30 – 16.45	Pausa caffè	15
16.45 – 18.30	<b>Parte: 4a - L'acqua e la preparazione delle soluzioni nutritive:</b> - Calcolo della composizione di una soluzione nutritiva - Analisi chimica dell'acqua	105
<b>Totale ore lezione</b>		<b>4 h</b>

## 2° giorno: 01 ottobre 2010 - 7 h

Albenga: ore 09.00 a 18.00

09.00 – 09.15	Registrazione dei partecipanti:	15
09.15 – 10.45	<b>Parte: 4b - L'acqua e la preparazione delle soluzioni nutritive:</b> - Preparazione delle soluzioni nutritive - Solubilità e miscibilità	90
10.45 – 11.15	Pausa caffè	30
11.15 - 13.00	<b>Parte: 4c - L'acqua e la preparazione delle soluzioni nutritive:</b> - Chelati - Ripartizione dei concimi semplici nelle vasche - Distribuzione quantitativa e proporzionale della soluzione fertilizzante - Controllo chimico e fattori di calcolo di una soluzione nutritiva. - EC Conducibilità elettrica e pressione osmotica	105
13.00 – 14.00	Colazione di lavoro	60
14.00 – 15.00	<b>Preparazione delle soluzioni nutritive: Esercitazione</b> - Riepilogo della lezione precedente e esercitazioni di calcolo delle soluzioni nutritive. - Esercitazione in gruppi suddivisi	60
15.00 – 16.30	<b>Nozioni sul miglioramento dell'efficienza irrigua nelle colture ortoflorovivaistiche.</b> > definizione di efficienza irrigua; > il problema idrico e la necessità di risparmiare acqua; > qualità dell'acqua irrigua e tecniche per il superamento di alcuni suoi difetti;	90
16.30 – 16.45	Pausa caffè	15
16.45 – 18.00	<b>Nozioni sul miglioramento dell'efficienza irrigua nelle colture ortoflorovivaistiche.</b> > descrizione del sistema contenitore-substrato e in particolare dei punti critici dove occorre intervenire per migliorare l'efficienza irrigua; > come rispondere alle domande "quanta acqua dare e quando darla" con particolare attenzione alla coltivazione in serra e in vaso e su terreno;	75
<b>Totale ore lezione</b>		<b>7h 00</b>

## 3° giorno: 02 ottobre 2010 - 3,30 h

Albenga: ore 09.00 a 13.15

Ora	Argomento	Minuti
09.00 – 09.15	Registrazione dei partecipanti:	15
09.15 – 11.00	<b>Aspetti nutrizionali e gestione idrica delle principali colture florovivaistiche e aromatiche</b> > L'acqua nei substrati ed il sistema substrato-contenitore > Curva di ritenzione idrica > Influenza della forma del contenitore sulla capacità di contenitore	105

<b>11.00 – 11.15</b>	<b>Pausa caffè</b>	<b>15</b>
<b>11.15 – 13.00</b>	<b>Impiantistica;</b> > Schema di impianto fertirriguo; > Brevi richiami sul tipo di filtri, sistemi di adduzione dell'acqua alla coltura; > Nozioni sul funzionamento di vari tipi di fertirrigatori (venturi, volumetrici, proporzionali e computerizzati)	<b>105</b>
<b>13.00 – 13.15</b>	<b>Termine del corso e consegna degli attestati di frequenza</b>	<b>15</b>
	<b>Totale ore lezione</b>	<b>3 h 30</b>
	<b>Totale ore effettive di lezione</b>	<b>14 h 30</b>