



## Programma del seminario e orario di lavoro

### “Seminario di 1° LIVELLO sulle Colture in Fuori Suolo”

**B.go Montenero - Terracina (LT): 2 ottobre 2015 - Ore 09.00 - 18.00**

**Docente: Dr Luca Incrocci**

Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali. Università di Pisa

Ora Argomento

**09.00 - 09.15 Registrazione dei partecipanti**

**09.30 - 11.00 1 - Cenni sui vantaggi e svantaggi, sulla classificazione e diffusione dei sistemi idroponici; sistemi aperti e sistemi chiusi.**

- Particolare riguardo verrà posto alla descrizione degli impianti fuori suolo utilizzati commercialmente per la coltivazione delle colture ortive.

**2 - Substrati utilizzati e cenni sulle loro caratteristiche.**

- Valutazione delle caratteristiche chimico-fisiche, con particolare riguardo alle caratteristiche della curva di ritenzione idrica.

**11.00 - 11.15** Pausa caffè

**11.15 - 13.00 3 - La realizzazione di un impianto di coltura senza suolo.**

- Valutazione delle risorse idriche a disposizione e possibili rimedi ad eventuali problemi (E.C., durezza dell'acqua, contenuto in bicarbonati, ecc.);

- Concetto di soluzioni nutritive madre e soluzioni impiantistiche per la somministrazione delle soluzioni nutritive negli impianti di fertirrigazione e nelle colture in Floating System

**13.00 - 14.00** Pausa pranzo

**14.00 - 16.00 4 - Linee guida per la formulazione della soluzione nutritiva:**

- importanza del pH;

- importanza della conducibilità elettrica "EC";

- scelta della ricetta nutritiva ottimale;

- procedura per il calcolo di una soluzione nutritiva con esempi pratici per la coltivazione della fragola e del pomodoro;

- utilizzo di un foglio di calcolo appositamente sviluppato per l'aiuto nel calcolo della soluzione nutritiva;

**16.00 - 17.50 5 - Aspetti pratici nella gestione della coltura senza suolo e della tecnica del Floating System:**

- pilotaggio dell'irrigazione (stabilire dose e frequenza)

- controllo della conducibilità elettrica della soluzione e del "drenato";

- controllo del pH e sua correzione;

- controllo dell'ossigeno disciolto nelle soluzioni nutritive in Floating System;

- diagnostica rapida (kit per la determinazione di nitrati, ecc).

**17.50 - 18.00 Termine del corso e consegna degli attestati di frequenza**