



## CORSO ABILITANTE “MANUTENTORE DEL VERDE” – REGIONE CAMPANIA PROGRAMMA DEL CORSO

### LEZIONE 1: PRINCIPI DI BOTANICA E DI FISILOGIA VEGETALE

1. Perché studiare le piante
  - 1.1. *Fotosintesi clorofilliana*
  - 1.2. *Piramide alimentare*
  - 1.3. *Fotosintesi e O<sub>2</sub>*
  - 1.4. *Assorbimento radicale*
  - 1.5. *Respirazione*
2. Cosa è la botanica
  - 2.1. *Domini e Regni*
  - 2.2. *Fiore e infiorescenze*
  - 2.3. *Frutti*
  - 2.4. *Foglie*
  - 2.5. *Radici*
  - 2.6. *Fusto*

### LEZIONE 2: STRESS DELLE PIANTE

1. Stress biotici
  - 1.1. *Patologia vegetale*
  - 1.2. *Triangolo della malattia*
  - 1.3. *Prevenzione*
  - 1.4. *Passaporto delle piante*
  - 1.5. *Categoria C.A.C.*
- 1.6. *Cartellino blu*
2. Entomologia
3. Infestanti
4. Biodiversità
5. Stress abiotici

### LEZIONE 3: BOTANICA SISTEMATICA: LE PIANTE PER IL VERDE URBANO

1. Categorie e principali famiglie botaniche
2. Quali piante da scegliere per il verde urbano
3. Tipologie di aree verdi
4. Specie idonee e compatibili con le caratteristiche dell'ambiente urbano
5. Architetture verdi
6. Benefici delle aree verdi nelle aree urbane
7. Piante monumentali

### LEZIONE 4: INFESTANTI E DISERBO

1. Cosa sono le infestanti
2. Breve ripasso di botanica generale
3. Danni da infestanti in agricoltura
4. Danni da infestanti nel verde urbano
5. Come si combattono le infestanti
  - 5.1. *Diserbo*
  - 5.2. *Lotta indiretta*
  - 5.3. *Lotta diretta*
6. PAN – Piano di Azione Nazionale
  - 6.1. *Utilizzo prodotti fitosanitari ad azione erbicida. Modalità di trattamento*
  - 6.2. *Prodotti per il diserbo. Modalità di trattamento*

### LEZIONE 5: IL SUOLO E LE LAVORAZIONI

1. Fertilità del terreno
2. Macro elementi
3. Caratteristiche fisiche del terreno
  - 3.1. *Struttura del suolo*
  - 3.2. *Classificazione degli aggregati*
  - 3.3. *Porosità*
  - 3.4. *Rapporti acqua-terreno*
  - 3.5. *Umidità*
  - 3.6. *Potenziale idrico*
  - 3.7. *Parametri idrologici*
  - 3.8. *S.O ed acqua*
4. Caratteristiche chimiche del terreno
  - 4.1. *Proprietà chimiche*
  - 4.2. *Humus*
  - 4.3. *Reazione PH*
  - 4.4. *Capacità di scambio cationico (CSC)*
  - 4.5. *Azoto*
  - 4.6. *Fosforo*
  - 4.7. *Fosforo organico*
  - 4.8. *Potassio*
  - 4.9. *Salinità dei terreni*
5. Caratteristiche biologiche del terreno
  - 5.1. *Biologia del suolo*
  - 5.2. *Fauna e macrofauna*
  - 5.3. *Flora*
  - 5.4. *Batteri*
6. Caratterizzazione del suolo
7. Fertilità del suolo
8. Tecniche colturali
9. Tecniche di coltivazione
  - 9.1. *Lavorazioni del terreno*
  - 9.2. *Classificazione delle lavorazioni*
  - 9.3. *Lavorazioni successive o di coltivazione*

### LEZIONE 6: ENTOMOLOGIA E PATOLOGIA. ESEMPI E LOTTA

1. Malattia delle piante

- |  |   |
|--|---|
| 1.1. <i>Concetti e definizioni fondamentali relative al ciclo della malattia</i> | 5. Batteri: Metodi di lotta                       |
| 1.2. <i>Sintomatologia</i>   | 6. Virus: Metodi di lotta                         |
| 2. PAN - Piano di Azione Nazionale   | 7. Esempi di fitofagi e lotta                     |
| 3. Caratteristiche dell'agricoltura/produzione integrata                         | 8. Trattamenti endoterapici                       |
| 4. Funghi  | 9. Stress abiotici                                |
| 4.1. <i>Lotta ai funghi patogeni</i>   | 9.1. <i>Acqua</i>                                 |
| 4.2. <i>Prodotti fitosanitari</i>  | 9.2. <i>Temperature</i>                           |
| 4.3. <i>Sostanza attiva: formulazioni</i>  | 9.3. <i>Salinità</i>                              |
| 4.4. <i>Esempi</i>   | 9.4. <i>Caratteristiche e struttura del suolo</i> |

#### LEZIONE 7: IRRIGAZIONE

- |  |   |
|--|---|
| 1. Obiettivi e finalità dell'irrigazione | 5. Micro-irrigazione e terreno            |
| 2. Tecniche irrigue                      | 6. Sub-irrigazione                        |
| 3. Idoneità dell'acqua                   | 7. Metodi per la conservazione dell'acqua |
| 4. Strumenti e Metodi per l'irrigazione  |   |

#### LEZIONE 8: NORMATIVA FITOSANITARIA E ORGANISMI DA QUARANTENA

- |   |  |
|---|--|
| 1. Nuovo regolamento fitosanitario            | 6. Norme tecniche per la difesa ed il diserbo – Regione Campania |
| 2. Passaporto delle piante                    | 7. Lotte obbligatorie  |
| 3. Nuova catalogazione degli organismi nocivi | 8. Misure d'emergenza recentemente abrogate                      |
| 4. Operatori professionali                    |  |
| 5. Servizio fitosanitario nazionale           |  |

#### LEZIONE 9: IL VERDE URBANO

- |  |   |
|--|---|
| 1. Importanza del verde urbano               | 4.3. <i>Parchi urbani</i>                   |
| 2. Funzioni del verde urbano                 | 4.4. <i>Spazi verdi di quartiere</i>        |
| 3. Caratteristiche delle piante              | 4.5. <i>Verde stradale e viali alberati</i> |
| 3.1. <i>Specie autoctone</i>                 | 4.6. <i>Aiuole spartitraffico</i>           |
| 3.2. <i>Xerofite</i>                         | 5. Verde funzionale                         |
| 3.3. <i>Piante esotiche</i>                  | 5.1. <i>Verde sportivo</i>                  |
| 3.4. <i>Tolleranza agli stress</i>           | 5.2. <i>Verde scolastico</i>                |
| 4. Tipologie di spazi verdi. Classificazione | 5.3. <i>Verde sanitario</i>                 |
| 4.1. <i>Verde di arredo</i>                  | 5.4. <i>Verde cimiteriale</i>               |
| 4.2. <i>Giardini storici</i>                 | 5.5. <i>Verde privato</i>                   |

#### LEZIONE 10: ATTREZZI AGRICOLI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- |   |   |
|---|---|
| 1. Attrezzature                             | 1.8. <i>Attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari</i> |
| 1.1. <i>Decespugliatore</i>                 | 2. Dispositivi di protezione individuali (DPI)                          |
| 1.2. <i>Motosega</i>                        | 2.1. <i>DPI di prima categoria</i>                                      |
| 1.3. <i>Soffiatore</i>                      | 2.2. <i>DPI di seconda categoria</i>                                    |
| 1.4. <i>Tosasiepi</i>                       | 2.3. <i>DPI di terza categoria</i>                                      |
| 1.5. <i>Motocoltivatore/Motozappatrice</i>  | 3. Primo soccorso per tipologia di Azienda                              |
| 1.6. <i>Tosaerba con conducente a bordo</i> |   |
| 1.7. <i>Tosaerba con conducente a piedi</i> |   |

#### LEZIONE 11: POTATURE

- |                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 1. Cosa è la potatura                | 6. Tipi di potatura       |
| 2. Come eseguire i tagli di potatura | 7. Interventi di potatura |
| 3. Disinfezione                      | 8. Potatura degli arbusti |
| 4. Attrezzature per la potatura      | 9. Forme di allevamento   |
| 5. Quando potare                     |                           |

#### LEZIONE 12: SEMINA, TRAPIANTO, CONCIMAZIONE

- |  |  |
|--|--|
| 1. Semina                              | 2. Quali piante scegliere per il prato     |
| 1.1. <i>Prato verde</i>                | 2.1. <i>Clima: Microterme e macroterme</i> |
| 1.2. <i>Prato ornamentale</i>          | 2.2. <i>Esposizione solare</i>             |
| 1.3. <i>Prato all'inglese</i>          | 3. Trapianto                               |
| 1.4. <i>Prato calpestabile</i>         | 4. Cure dopo l'impianto                    |
| 1.5. <i>Prati a bassa manutenzione</i> | 4.1. <i>Concimazione</i>                   |
| 1.6. <i>Altre tipologie di prato</i>   | 4.2. <i>Fertirrigazione</i>                |