



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

SAFE - SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI

ANNO ACCADEMICO: 2016-2017

INSEGNAMENTO/MODULO: **DIFESA INTEGRATA MOD. PATOLOGIA VEGETALE APPLICATA**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **Caratterizzante**

DOCENTE: **Prof. Aniello Crescenzi**

e-mail: [aniello.crescenzi@unibas.it](mailto:aniello.crescenzi@unibas.it)

sito web:

telefono: 0971205700

cell. di servizio: 3204371243

Lingua di insegnamento: (Italiano)

N. CFU: 6 (5 di lezione e 1 di esercitazioni/laboratorio).	N. ore: 56 (40 di lezione e 16 di esercitazione/laboratorio)	Sede: Potenza  Scuola: SAFE CdS: Scienze e Tecnologie Agrarie (LM69)	Semestre: I e II  (modulo annuale)
---	--	--	--

#### **OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

- **Conoscenze:** Biologia, caratteristiche dei principali patogeni vegetali (viroidi, virus, fitoplasmi, batteri, funghi, piante parassite) di interesse economico per le coltivazioni agrarie, i cicli eco-epidemiologici dei patogeni, i danni da essi arrecati, i metodi di riconoscimento, di diagnosi e la loro prevenzione e controllo integrato in un sistema di agricoltura moderna, nel rispetto dell'ambiente e della salubrità dei prodotti agricoli.
- **Abilità:** Identificazione e diagnosi delle principali malattie delle piante frutticole e orticole e dei danni da loro arrecati.
- **Capacità decisionale:** progettare, dirigere e analizzare i piani di difesa e di prevenzione delle malattie.

#### **PREREQUISITI**

E' necessario avere acquisito ed assimilato conoscenze di base di patologia vegetale, botanica, biochimica, biologia, agronomia, coltivazioni.

#### **CONTENUTI DEL CORSO**

##### **Parte 1 (12 ore)**

Conoscenze avanzate su viroidi, virus, fitoplasmi, batteri, funghi fitopatogeni e piante parassite, meccanismi di trasmissione, metodi di diagnosi, principali misure di prevenzione e controllo integrato delle malattie delle piante agrarie.

##### **Parte 2 (20 ore)**

(Progettazione di sistemi di difesa integrata dei principali agrosistemi delle piante arboree.

##### **Parte 3 (20 ore)**

Progettazione di sistemi di difesa integrata dei principali agrosistemi delle piante erbacee.

#### **METODI DIDATTICI**

Il corso prevede 56 ore di didattica tra lezioni ed esercitazioni.

In particolare sono previste 40 ore di lezioni frontali e 12 ore di esercitazioni (guida alla preparazione dell'erbario fitopatologico, attività in laboratorio, escursioni in campo, visite a centri di diagnosi fitopatologica, centri di saggio e partecipazione a convegni e meeting specialistici).

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati. L'insegnamento è annuale e si articola su due moduli semestrali. Nella pausa fra il primo e il secondo semestre è prevista una prova intermedia scritta (domande a risposta chiusa e aperta) sugli argomenti affrontati nel primo semestre allo scopo di valutare le conoscenze acquisite e la comprensione degli argomenti di base. Tale prova intermedia corrisponde al 40% della valutazione complessiva del modulo. Al termine del corso una prova orale finale permetterà di valutare la capacità di collegare e confrontare i diversi aspetti trattati. Parte



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

SAFE - SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI

---

---

integrante dell'esame finale è la preparazione da parte dello studente dell'erbario fitopatologico in cui saranno stati raccolti e preparati non meno di trenta campioni fitopatologici dei principali agrosistemi trattati.

---

---

#### TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

- Crescenzi e G. D'Agrosa. *Difesa integrata del pomodoro*. Il Sole 24 Ore Edagricole
- Crescenzi et. Al. *Le avversità delle Brassicacee*. AssoSementi
- G. Belli *Elementi di Patologia vegetale*. Piccin editore;
- L. Giunchedi, D. Gallitelli, M. Conti, G.P. Martelli. *Elementi di Virologia Vegetale*. Piccin editore;
- L. Giunchedi. *Malattie da virus, viroidi e fitoplasmi degli alberi da frutto*. Edagricole
- M. Conti, Gallitelli D., Lisa V., Lovisolo O., Martelli G.P. Ragozzino A., Rana G.L. e Vovlas. *I principali virus delle piante ortive*. Bayer
- N. Agrios. *Plant Pathology*. Academic Press.
- R.T.V. Fox. *Principles of diagnostic techniques in plant pathology*. CAB International
- Giacomo Lorenzini – Principi di fitoiatria. Edagricole
- Dispense ed articoli preparate/i dal Docente.

---

---

#### METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente raccoglie l'elenco degli studenti che frequentano, corredato di nome, cognome, matricola ed email. La mailing list così generata permetterà di comunicare rapidamente agli studenti informazioni, novità, materiale didattico e di autoverifica periodica. Materiale didattico verrà distribuito e commentato durante le lezioni o mediante strumenti informatici.

Orario di ricevimento: tutti i giorni della settimana dalle 8,30 alle 9,30, presso il proprio studio, stanza 3A 310. Il precedente schema orario di ricevimento non può ovviamente prevedere contrattempi o riunioni improvvisamente convocate. Peraltro ogni studente può chiedere di essere ricevuto, anche in orari non previsti nel precedente schema, con una mail indirizzata a [aniello.crescenzi@unibas.it](mailto:aniello.crescenzi@unibas.it) oppure mediante sms o whatApp al numero 3204371243.

Gli stessi indirizzi possono essere utilizzati per contattare il docente e ottenere brevi informazioni senza recarsi di persona allo studio.

---

---

#### DATE DI ESAME PREVISTE<sup>1</sup>

ATTENZIONE!: la prova finale è comune con il modulo di Patologia Vegetale Applicata. Consultare su <https://unibas.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do;jsessionid=>, la voce relativa alle prove di esame di Difesa Integrata.

---

---

**SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI** SI  NO

---

---

#### ALTRE INFORMAZIONI

Nessuna

---

---

<sup>1</sup> Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti