



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma del modulo PATOLOGIA VEGETALE APPLICATA (insegnamento di Difesa Integrata)

Module title: Applied Plant Pathology (Course of Integrated Pest Management)

Corso/i di Laurea		Classe	Anno di corso		
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea		I	II	III
0422	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie	CI LM 69	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SSD dell'insegnamento AGR12 **CFU attribuiti al modulo** 6

Attività Formativa **Base** **Caratt.** **Affini** **Altre**

Codice Esame AGR0049 **Semestre** I II

Corso Integrato SI

Se SI indicare quanti moduli costituiscono l'insegnamento **2 moduli**

Modulo 1 :

Denominazione: Entomologia applicata / Applied Entomology

CFU: 6 **SSD:** AGR/11

Attività formativa/e e ore di didattica : 4 CFU di lezioni frontali e 2 CFU di esercitazioni

Modulo 2:

Denominazione: Patologia Vegetale Applicata / Applied Plant Pathology

CFU: 6 **SSD:** AGR/12

Attività formativa/e e ore di didattica : 4 CFU di lezioni frontali e 2 CFU di esercitazioni

Tipologia di corso /insegnamento

convenzionale in teledidattica misto



Modalità di frequenza

Obbligatoria

Facoltativa

Modulo Patologia applicata

Cognome e Nome docente: Aniello Crescenzi **SSD docente:** AGR/12

Codice Fiscale docente CRSNLL60T11F912U

Telefono: 0971-205700 **E-mail** aniello.crescenzi@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario **Docente non Universitario**

Attività di supporto alla didattica

Tipologia:

Orari:

Tutor didattico di riferimento:

Obiettivi specifici di apprendimento

Il modulo si pone l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze specialistiche sui principali parassiti vegetali, delle malattie e dei danni da essi arrecati, dei metodi di riconoscimento, di diagnosi e della loro prevenzione e controllo integrato in un sistema di agricoltura moderna, nel rispetto dell'ambiente e della salubrità dei prodotti agricoli.

Learning outcomes

Acquisition of a deep knowledge of crop diseases and pests, diagnostic methods and integrated pest management techniques

Contenuti (max 500 battute)

Parte generale:

Generalità su viroidi, virus, fitoplasmi, batteri e funghi fitopatogeni; meccanismi di trasmissione di patogeni delle piante; principali metodi di diagnosi delle malattie delle piante; principali misure di prevenzione delle malattie;

Tecniche e metodi di controllo integrato degli agenti patogeni.

Parte speciale: Malattie delle principali piante ortive, frutticole, da granella e legumi, sia in coltura protetta che in pieno campo, e delle derrate alimentari.

Esercitazioni: attività di laboratorio e visite in aziende agricole e laboratori fitopatologici.

Testi di riferimento

A. Crescenzi e G. D'Agrosa. *Difesa integrata del pomodoro*. Il Sole 24 Ore Edagricole



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
G. N. Agrios. *Plant Pathology*. Academic Press.
R.T.V. Fox. *Principles of diagnostic techniques in plant pathology*. CAB International
Dispense ed articoli preparate/i dal Docente
Giacomo Lorenzini – Principi di fitoiatria. Edagricole

Propedeuticità consigliate

Lo studente deve aver acquisito le conoscenze riguardanti la patologia generale

Modalità d'esame

Prova scritta Prova orale (unica per entrambi i moduli) Prova scritta e prova orale

Programmazione didattica per CFU

Obiettivo formativo: credito 1 (credito di lezione: 8 ore di Patologia vegetale)

Attraverso la frequenza delle lezioni e lo studio individuale, lo studente acquisisce le conoscenze generali su viroidi, virus, fitoplasmi, batteri e funghi fitopatogeni, meccanismi di trasmissione, metodi di diagnosi e principali misure di prevenzione e controllo integrato delle malattie delle piante agrarie.

Valutazione:

Colloquio

Testi di riferimento specifici

L. Giunchedi, D. Gallitelli, M. Conti, G.P. Martelli. *Elementi di Virologia Vegetale*. Piccin editore;
G. Belli. *Elementi di Patologia vegetale*. Piccin editore;
G. N. Agrios. *Plant Pathology*. Academic press
Giacomo Lorenzini – Principi di fitoiatria. Edagricole

Obiettivo formativo: credito 2 (credito di lezione: 8 ore di Patologia vegetale)

Attraverso la frequenza delle lezioni e lo studio individuale, lo studente acquisisce le conoscenze sui principali problemi patologici di pomacee, drupacee, agrumi e fruttiferi minori, e dei principali mezzi e metodi di controllo integrato.

Valutazione:

Colloquio

Testi di riferimento specifici

L. Giunchedi. *Malattie da virus, viroidi e fitoplasmi degli alberi da frutto*. Edagricole
G. N. Agrios. *Plant Pathology*. Academic press.



Obiettivo formativo: credito 3 (*credito di lezione: 8 ore di Patologia vegetale*)

Attraverso la frequenza delle lezioni e lo studio individuale, lo studente acquisisce le conoscenze sui principali problemi patologici della vite, ulivo, fragola, solanacee, cucurbitacee, altre colture ortive, e dei principali mezzi e metodi di controllo integrato.

Valutazione:

Colloquio

Testi di riferimento specifici

Belli G.. Elementi di Patologia vegetale. Piccin editore;
L. Giunchedi. Malattie da virus, viroidi e fitoplasmi degli alberi da frutto. Edagricole
G. N. Agrios. Plant Pathology Fourth Edition Academic press.

Obiettivo formativo: credito 4 (*credito di lezione: 8 ore di Patologia vegetale*)

Attraverso la frequenza delle lezioni e lo studio individuale, lo studente acquisisce le conoscenze sui principali problemi entomologici delle leguminose, dei cereali, delle derrate conservate, dei patogeni vegetali associati a foraggi e alimenti in zootecnia, e dei principali mezzi e metodi di controllo integrato.

Valutazione:

Colloquio

Testi di riferimento specifici

Belli. Elementi di Patologia vegetale. Piccin editore;
L. Giunchedi, D. Gallitelli, M. Conti, G.P. Martelli. Elementi di Virologia Vegetale. Piccin editore;
M. Conti, Gallitelli D., Lisa V., Lovisolo O., Martelli G.P. Ragozzino A., Rana G.L. e Vovlas C. I principali virus delle piante ortive. Bayer
G. N. Agrios. Plant Pathology. Academic press.

Obiettivo formativo: credito 5 (*credito di esercitazione: 16 ore*)

Lo studente avrà modo di apprendere tecniche di diagnosi e riconoscimento dei parassiti.
Riconoscimento e diagnosi delle malattie e dei fitofagi delle piante frutticole attraverso esercitazioni di laboratorio

Valutazione:

prova pratica di riconoscimento. Preparazione dell'erbario fitopatologico

Testi di riferimento specifici

R.T.V. Fox. Principles of diagnostic techniques in plant pathology. CAB International

Obiettivo formativo: credito 6 (*credito di esercitazione: 16 ore*)

Riconoscimento e diagnosi delle malattie e dei fitofagi delle piante orticole attraverso esercitazioni di laboratorio. Riconoscimento delle malattie e dei fitofagi trattati nel corso attraverso esercitazioni in campo

Valutazione:

Preparazione dell'erbario fitopatologico

Testi di riferimento specifici

R.T.V. Fox. Principles of diagnostic techniques in plant pathology. CAB International



Curriculum Scientifico del Docente:

Prof. CRESCENZI Aniello

Ha conseguito il diploma di laurea in Scienze Agrarie nel 1986 presso la facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e nel 1992, ha conseguito il diploma di Dottore di Ricerca in Patologia Vegetale.

Nello stesso anno è risultato primo vincitore di una borsa di studio indetta dall'E.R.S.O. (Ente per la Ricerca, la Sperimentazione e la Divulgazione in Ortofrutticoltura, Floricoltura e Sementi).

Nel 1993-94 ha svolto attività di ricerca post-dottorato presso l'Istituto di Patologia Vegetale della facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Dal 1994 è Ricercatore Universitario (Patologia Vegetale - G06B) presso la facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Basilicata.

Nel 1995 ha vinto una borsa di studio del C.N.R., per attività di ricerca su "Caratterizzazione biologica e molecolare di un isolato del virus della vaiolatura del susino (PPV) rinvenuto in ciliegio dolce" presso lo United States Department Of Agriculture, Agricultural Research Service, Beltsville Agricultural Research Center - Beltsville, Maryland 20705 USA, sotto la direzione del Dott. Ahmed Hadidi.

Dal 2001 è in ruolo come Professore Associato presso l'Università degli Studi della Basilicata per il settore scientifico disciplinare AGR12 "Patologia Vegetale".

È stato membro di numerosi Comitati Tecnico Didattico Scientifico d'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (I. F. T. S.) e di commissioni tecnico-scientifiche istituite presso la Regione Basilicata.

Il prof. Crescenzi è Coordinatore didattico e scientifico del Master Universitario di II livello in Fitopatologia Applicata (MaFitoAp) e del Master in fitopatologia applicata agli agro-farmaci, presso l'Università degli Studi della Basilicata. Il (MaFitoAp) ha ricevuto il riconoscimento ufficiale dal Ministero del Lavoro e della previdenza sociale quale "buone pratiche del fondo sociale europeo, dei programmi e delle iniziative comunitarie realizzate in Italia.

È stato coordinatore dei Programmi SOCRATES/ERASMUS della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Basilicata e attualmente del Dipartimento di Scienze del medesimo ateneo.

È membro di numerose società scientifiche Nazionali ed Internazionali ed è stato membro di Comitati Scientifici di Congressi Nazionali ed Internazionali ed organizzatore di 3° convegno mondiale delle malattie del pomodoro.

Il prof. Crescenzi è responsabile della rete internazionale di diagnosi vegetale "*Plant diagnostic network in the Mediterranean region*".

È membro del Comitato di Coordinamento del Servizio di Difesa Integrata (SeDI).

È stato ed è responsabile e/o coordinatore di numerosi progetti di ricerca internazionali, nazionali e locali. Negli ultimi 5 anni, in collaborazione con l'IFAS (Institute of Agricultural Sciences) dell'Università della Florida, si sta interessando di strategie di difesa integrata contro agenti patogeni di piante ortive, in particolare solanacee e cucurbitacee.

È co-autore di oltre 240 contributi scientifici, tra cui libri e pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali.