



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

## PATOLOGIA VEGETALE

<b>Anno immatricolazione</b>	2015/2016
<b>Anno offerta</b>	2017/2018
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	AGR/12 (PATOLOGIA VEGETALE)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
<b>Corso di studio</b>	SCIENZE E TECNOLOGIE PER LA NATURA
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	3°
<b>Periodo didattico</b>	Secondo Semestre (01/03/2018 - 13/06/2018)
<b>Crediti</b>	6
<b>Ore</b>	48 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	ORALE
<b>Docente</b>	PICCO ANNA MARIA (titolare) - 6 CFU
<b>Prerequisiti</b>	= Per una adeguata comprensione degli argomenti dell'insegnamento di Patologia vegetale sono auspicabili conoscenze di base in biologia vegetale, botanica, micologia e fisiologia vegetale. Per quanto riguarda l'Università di Pavia, questi prerequisiti sono forniti agli studenti durante il primo anno di corso (Botanica generale), il secondo anno di corso (Botanica sistematica, nel contesto del quale una parte è dedicata alla micologia) e il terzo anno di corso, primo semestre (Fisiologia vegetale).
<b>Obiettivi formativi</b>	=Grazie ad approfondite conoscenze dei cicli biologici dei patogeni, dei rapporti ospite-parassita e delle esigenze nutrizionali del patogeno, il corso si propone di fornire agli studenti le competenze per diagnosticare le più comuni patologie delle principali specie botaniche coltivate e spontanee e identificare il patogeno associato a una malattia specifica
<b>Programma e contenuti</b>	Importanza delle malattie delle piante. Concetto di malattia; triangolo della malattia; condizioni ambientali favorevoli; suscettibilità dell'ospite,

	<p>virulenza e specializzazione del patogeno. Classificazione delle malattie. Malattie biotiche ed abiotiche. Decorso della malattia. Trasmissione dei patogeni; relazioni patogeno/pianta ospite. Sintomatologia. Malattia non parassitaria. Etiologia delle malattie delle piante. Virus e viroidi. Batteri e fitoplasmi. Oomiceti (Cromisti): caratteristiche fondamentali, classificazione, modalità d'infezione, diagnosi. Funghi: caratteristiche fondamentali, classificazione, modalità d'infezione, diagnosi, produzione di micotossine. Cenni di Aerobiologia. Elementi di epidemiologia. Esempi di malattie virali, batteriche e fungine di particolare interesse per il territorio e per l'ambiente. Gli endofiti. Mezzi chimici di lotta.</p>
<b>Metodi didattici</b>	<p>=lezioni frontali (48 ore) in aula anche mirate al coinvolgimento degli studenti mediante seminari specialistici su temi di attualità, esame di campioni di piante ammalate e analisi dei sintomi col supporto di sussidi visivi</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Slide mostrate durante le lezioni; Articoli scientifici e review articles della letteratura internazionale.  Libri consigliati:  Belli Giuseppe - Elementi di patologia vegetale - Seconda edizione - Editore: Piccin-Nuova Libreria.  George N. Agrios - Plant Pathology, Fifth Edition – Academic Press  Essential Plant Pathology, Second Edition - By Gail L. Schumann and Cleora J. D'Arcy</p>
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	<p>L'esame di patologia vegetale è orale ed è previsto per tutti gli studenti alla fine delle lezioni del corso. L'esame prevede tre/quattro domande sui diversi argomenti trattati nel corso delle lezioni. Il voto finale viene attribuito sulla base del grado di preparazione dello studente, sulle sue capacità critiche e di collegamento fra argomenti diversi.</p>
<b>Altre informazioni</b>	<p>L'esame di patologia vegetale è orale ed è previsto per tutti gli studenti alla fine delle lezioni del corso. L'esame prevede tre/quattro domande sui diversi argomenti trattati nel corso delle lezioni. Il voto finale viene attribuito sulla base del grado di preparazione dello studente, sulle sue capacità critiche e di collegamento fra argomenti diversi.</p>
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<p><a href="#">Sbl legenda sviluppo sostenibile</a></p>