

FIȘA DISCIPLINEI

Universitatea Academiei de Științe a Moldovei Facultatea Științe ale naturii			Denumirea cursului: Fitopatologie Codul cursului în planul de studii: S.06.A.044				
Nivelul calificării ISCED: Domeniul de formare profesională: 421 Biologie Specialitatea : 421.1 Biologie			Catedra responsabilă de curs: Biologie Titular/Responsabil de curs: Șestacova T., dr.				
Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
total	contact direct	studiu individual	curs	seminar	laborator		
90	42	48	14	28	-	E	3
Descriere succintă a corelării cursului cu programul de studii Cursul reprezintă o disciplină complexă, care generalizează și aprofundează cunoștințele obținute privind lumea vegetală și microorganismele, contribuind la formarea competențelor noi de către studenți. Studiarea acestui curs este necesară pentru desfășurarea activității de cercetare cu respectarea standardelor moderne și înțelegerea relațiilor în lume vie. Fiind o disciplină de integrare, corelează cu toate disciplinele care au în calitate de obiect de studiu lumea vegetală și microorganismele. Pentru însușirea eficientă a disciplinei sunt necesare cunoștințe din domeniul botanicii, micologiei, fiziologiei plantelor și a disciplinelor biologice fundamentale și aplicative. Fitopatologia se studiază ca disciplină la liberă alegere de către studenții ciclului I de studii a <i>Universității Academiei de Științe a Moldovei</i>, <i>Facultatea Științe ale Naturii</i>, <i>Specialitatea Biologie</i>. Cunoștințele acumulate pe parcursul studierii cursului respectiv vor servi în calitate de un suport indispensabil pentru viitori specialiști pentru integrarea eficientă în câmpul muncii.							
Competențe dezvoltate în cadrul cursului Competențe generale: - utilizarea metodelor clasice și interactive de analiză, sinteză, memorare și valorificare a datelor biologice în raport cu informația din alte domenii; - aplicarea tehnologiilor informaționale în cercetarea proceselor și fenomenelor biologice; - comunicarea logică, coerentă, argumentată a informației privind legitățile, fenomenele și procesele biologice în limba de stat și alte limbi, în medii profesionale/medii social-economice; - colaborarea eficientă, adecvată cu semenii în cadrul echipei și cu factori de decizie, într-un context național și internațional; - aplicarea cunoștințelor de specialitate în soluționarea cu succes a problemelor ce țin de sănătatea proprie și protecția mediului ambiant, în scopul îmbunătățirii calității vieții personale și sociale; - evaluarea riscurilor și beneficiilor unor realizări ale biologiei moderne pentru existența organismelor vii, mediul înconjurător și economia națională. Competențe specifice: - interpretarea teoriilor, principiilor fitopatologiei și ale disciplinelor înrudite și utilizarea acestora în explicarea proceselor și fenomenelor în aspect fiziologic, biochimic genetic și molecular; - proiectarea activității reieșind din direcțiile prioritare de cercetare în domeniul fitopatologiei; - analiza datelor experimentale proprii în concordanță cu datele din literatura de specialitate; - identificarea domeniilor de utilizare a cunoștințelor și datelor fitopatologiei; - elaborarea proiectelor de cercetare în domeniul fitopatologiei; - aplicarea teoriilor studiate asupra unui sistem natural; - evaluarea critică a situațiilor problemă din domeniul fitopatologiei, utilizând cunoștințele acumulate; - utilizarea bazelor de date și programelor bioinformatică în realizarea activității profesionale.							
Finalități de studii Studentul la finele cursului va fi capabil: - să explice evoluția sistemelor gazdă-parazit; - să distingă diferite mecanisme fiziologo-biochimice și genetico-moleculare de rezistență a plantelor la stresul biotic; - să descrie bolile caracteristice plantelor de cultură; - să argumenteze aspectul aplicativ al fitopatologiei ca bază practică a fitotehnicii, ameliorării, protecției plantelor etc.;							

- să evidențieze similaritățile și diferențele între fitopatogeni de diferită natură; - să stabilească corelația dintre aspectele teoretice ale fitopatologie și cele practice al disciplinelor de profil agronomic; - să estimeze impactul factorilor biotici asupra productivității plantelor și să elaboreze strategii complexe de combatere cu fitopatogeni; - să integreze cunoștințele teoretice și aplicative de fitopatologie în scopul elaborării strategiilor integrate de protecție a plantelor cu impactul dăunător minim asupra mediului; - să elaboreze proiecte de cercetare privind ameliorarea culturilor agricole în scopul obținerii soiurilor rezistente și combaterea integrată a bolilor; - să propună modalități de diminuare sporire a rezistenței plantelor la stresul biotic prin utilizarea diferitor metode cunoscute.
Condiții prerechizit: audierea cursurilor de Botanică, Fiziologie plantelor și Microbiologie și virusologie.
Teme de bază: Introducere în cursul de fitopatologie. Virusuri, viroizi, micoplasme și bacterii fitopatogene. Ciuperci fitopatogene. Specializarea fiziologică și influența factorilor externi asupra ciupercilor fitopatogene. Antofite fitopatogene. Factori neparazitari ce produc boli la plante. Rezistența plantelor la boli. Mecanismele genetice și fiziologice ale rezistenței plantelor. Rezistență sistemică dobândită (Sistemic acquired resistance – SAR). Metode de combatere a fitopatogenilor.
Strategii de predare-învățare: prelegeri interactive, lucrări de laborator, proiecte; consultații.
Strategii de evaluare: teste de evaluare, prezentări, rapoarte, dezbateri, elaborarea portofoliilor, teze/proiecte etc. Nota finală se constituie din rezultatul evaluării finale (40%), curente (40%) și calității lucrului individual al studentului pe parcursul semestrului (20%).
Bibliografie 1. Baicu T., Tatiana Eugenia Seșan. Fitopatologie agricolă. Ed. CERES, București, 1996. 316 p. 2. Blidar C.F. Fitopatologie. Curs. Oradea. 2006. 103 p. (.pdf) 3. Contoman Maria. Fitopatologie. 218 p. (.pdf) 4. Vidhyasekaran P. Concise Encyclopedia of Plant Pathology. Food Products Press® /The Haworth Reference Press. 2004. 638 p. 5. Чикин Ю.А. Общая фитопатология. Томск . 2001. 168 p.

Data

Semnătura