LEARNING OUTCOME KURIKULUM PROGRAM DOKTOR FITOPATOLOGI

KOMPETENSI UTAMA		*LEARNING OUTCOME*
A. Menguasai teori dan konsep dasar bidang ilmu penyakit tumbuhan sehingga mampu mengembangkan IPTEK di bidang ilmu penyakit tumbuhan.	A1	Memiliki pengetahuan lanjut dan mendalam tentang taksonomi, klasifikasi/sistematika, morfologi dan anatomi, fisiologi dan metabolisme, siklus hidup mikroba patogenik tumbuhan (bakteri, cendawan, fitoplasma, nematoda, virus)
	A2	Memiliki pemahaman dasar konsep penyakit tumbuhan, proses terjadinya penyakit dan epidemi penyakit tumbuhan, dan prinsip dasar konsep pengelolaan penyakit tumbuhan di lapangan
	A3	Memiliki pemahaman dasar tentang dinamika populasi patogen, genetika/keragaman genetika patogen dan mekanismenya
B. Mampu melakukan pendalaman atau perluasan keilmuan fitopatologi melalui riset dengan pendekatan inter, multi, atau transdisiplin untuk menghasilkan karya ilmiah kreatif, teruji dan original	B1	Memiliki pengetahuan lanjut dan mendalam tentang interaksi antara mikroba dan tanaman, serta respon tanaman inang terhadap infeksi patogen
	B2	Mampu menghasilkan karya ilmiah yang bermutu dan teruji dalam bentuk publikasi ilmiah pada jurnal internasonal/nasional terakreditasi
	B3	Mampu melakukan pendalaman atau pengembangan keilmuan fitopatologi melalui riset dengan pendekatan inter, multi, dan transdisipliner
C. Mampu mencari solusi terhadap isu-isu strategis nasional yang berkaitan dengan permasalahan penyakit tanaman melalui pendekatan berwawasan holistic	C1	Memiliki pengetahuan lanjut dan wawasan yang luas mengenai permasalahan, peluang, dan tantangan pengendalian penyakit tumbuhan di lapangan
	C2	Memiliki pengetahuan dan pemahaman yang mendalam mengenai peraturan-peraturan dan regulasi nasional dan internasional yang berkaitan dengan kesehatan tanaman dan pengelolaan penyakit tanaman
D. Mampu mengelola dan memimpin riset yang bermanfaat bagi masyarakat & pengembangan ilmu serta mampu membangun jejaring kerja	D1	Mampu bersifat terbuka, tanggap terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat.
	D2	Memiliki pengetahuan lanjut dan mendalam tentang berbagai metode dan teknik pengujian dalam bidang fitopatologi
	D3	Mampu berkomunikasi dengan baik dengan sejawat maupun khalayak yang lebih luas untuk menyampaikan pemikiran serta hasil karyanya

Daftar Mata Kuliah dan *Learning Outcome* Program Doktor FITOPATOLOGI

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	*Learning Outcome*										
			A			B			C		D		
			1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
MK WAJIB SPS													
PPS 702	Pengantar Falsafah Sains	2(2-0)											
MK WAJIB MAYOR													
PTN 602	Aplikasi Biologi Molekuler dalam Entomologi-Fitopatologi	3(2-3)											
PTN 624	Ekologi Patogen Tular Tanah	3(2-3)											
PTN 725	Resistensi Tanaman Terhadap Patogen	3(2-3)											
PTN 726	Kajian Fitopatologi Mutakhir	1(1-0)											
MK PILIHAN MAYOR (21 SKS)													
PTN 720	Bakteri Patogen Tumbuhan Lanjutan	3(2-3)											
PTN 721	Cendawan Patogen Tumbuhan Lanjutan	3(2-3)											
PTN 722	Virologi Patogen Tumbuhan Lanjutan	3(2-3)											
PTN 723	Nematoda Patogen Tumbuhan Lanjutan	3(2-3)											

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	*Learning Outcome*										
			A			B			C		D		
			1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
PTN 603	Hubungan Serangga dengan Penyakit Tanaman	3(2-3)											
PTN 625	Epidemiologi dan Pengelolaan Penyakit Tumbuhan	3(2-3)											
PTN 626	Patogenesis Tumbuhan dan Respon Tanaman Inang	3(2-3)											
PTN 629	Bioekologi Mikroba Endofit	3(2-3)											
KOLOKIUM, SEMINAR, PENELITIAN dan DISERTASI													
PTN 701	Kolokium	1(1-0)											
PTN 790	Seminar	1(1-0)											
PTN 799	Penelitian dan Disertasi	6											
TOTAL		41											