

PROGRAM
Studiów Doktoranckich
w Instytucie Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN
2015-2019

Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN w Lublinie prowadzi Studia Doktoranckie przygotowujące do uzyskania stopnia doktora nauk rolniczych w zakresie agronomii - agrofizyki, zgodnie z posiadanymi uprawnieniami i realizowaną tematyką badawczą.

Tematyka badawcza Instytutu obejmuje fizyczne właściwości i procesy istotne dla środowiska przyrodniczego, zrównoważonej produkcji rolniczej i przetwórstwa płodów rolnych, ze szczególnym uwzględnieniem jakości surowców i produktów rolniczych. Duży nacisk w prowadzonych badaniach jest położony na opracowywanie nowych metod pomiarowych uwzględniających specyfikę badanych obiektów oraz ich standaryzację a także na modelowanie i symulacje komputerowe. Uczestnicy Studiów Doktoranckich są włączeni w działalność naukową Instytutu.

Studia Doktoranckie kończą się uzyskaniem kwalifikacji trzeciego stopnia w drodze przewodu doktorskiego przeprowadzanego na podstawie art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.

Program SD przewiduje wykłady obowiązkowe z dziedziny podstawowej - agronomii/agrofizyki oraz zajęcia fakultatywne w zakresie wybranej tematyki realizowanej w Instytucie z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych, także zajęcia kształcące samodzielność młodego naukowca i jego zaangażowanie w społecznej aktywności w promowaniu nauki.

Program spełnia wymagania obowiązkowego wymiaru zajęć na studiach doktoranckich - 45 punktów ECTS z podaniem wymiaru - liczby godzin zajęć, sposobu zaliczania i przypisanych punktów ECTS. Program przewiduje 30 punktów za zajęcia obowiązkowe, 5 punktów za zajęcia fakultatywne oraz 10 punktów za nabycie kompetencji społecznych w zakresie działalności naukowo-badawczej i społecznej roli uczonego.

Zajęcia	I. godz.	ECTS	E/Z
Obowiązkowe:			
Z dyscypliny podstawowej agronomii/agrofizyki			
Kształtowanie środowiska glebowego	15	4	E
Uprawa roli i roślin	15	4	E
Fizyka stosowana	15	4	E
Poszerzające wiedzę			
Elementy analizy matematycznej i algebry liniowej dla agrofizyków	30	6	E
Metody statystyczne analizy danych eksperymentalnych	30	4	E
Język angielski	60	3	E
Seminarium doktoranckie- Opiekunowie/Promotorzy	120	5	Z
Razem	285	30	
Fakultatywne*)			
Wykłady do wyboru wg wykazu zawartego w Planie Zajęć	15	5	E
Kompetencje społeczne			
Międzynarodowe warsztaty dla młodych naukowców „BioPhys” coroczne, wymiennie w Lublinie, Pradze, Nitrze, Gödöllő	-	2	Z
„Piknik naukowy” Radia BIS i Centrum Nauki Kopernik w W-wie	-	2	Z

„Lubelski Festiwal Nauki” – udział na I roku, przygotowanie pokazu na II roku	-	2	Z
Seminaria i krajowe warsztaty, wspólne z innymi jednostkami (m.in. SGGW)	-	2	Z
Udział w prowadzeniu zajęć w ramach SD	-	2	Z
Razem		10	
Przewód doktorski			
Wszczęcie przewodu doktorskiego – III rok SD			
Razem	300	45	

*) Zestaw zajęć fakultatywnych jest aktualizowany na każdy rok akademicki przez Dyrektora Instytutu, na wniosek z-cy Dyrektora ds. Naukowych, wraz z określeniem wymiaru godzinowego oraz liczby punktów ECTS i podaniem formy zaliczenia.

Zajęcia fakultatywne są prowadzone przy frekwencji nie mniejszej niż 3 osoby.

Program SD jest realizowany w ośmiu semestrach, zgodnie z poniżej przedstawionym Planem Zajęć.

Plan Zajęć Studiów Doktoranckich w Instytucie Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN obowiązujący od roku akademickiego 2015/2016

Zajęcia	l. godz.	ECTS	1 rok l. godz.	2 rok l. godz.	3 rok l. godz.	4 rok l. godz.	forma zaliczenia
Obowiązkowe:							
z dyscypliny podstawowej agronomii/agrofizyki							
Kształtowanie środowiska glebowego	15	4	15				egzamin
Uprawa roli i roślin	15	4	15				egzamin
Fizyka stosowana	15	4		15			egzamin
Poszerzające wiedzę							
Elementy analizy matematycznej i algebry liniowej dla agrofizyków	30	6	30				egzamin
Metody statystyczne analizy danych eksperymentalnych	30	4		30			egzamin
Język angielski	60	3	30	30			egzamin
Seminaria doktoranckie *)	120	5	30	30	30	30	zaliczenie
Razem	285	30	120	105	30	30	
Fakultatywne:							
Microbiology of environment – dr hab. Magdalena Frąc	5	2	5				egzamin
Structure and mechanics evaluation of plant biomaterials.– dr hab. Artur Zdunek prof. IA PAN	15	3			10		egzamin
Biogeochemical processes in the environment – dr hab. Małgorzata Brzezińska prof. IA PAN	5	2		5			egzamin
Agrophysical metrology – prof. dr hab. Wojciech Skierucha, dr Agnieszka Szyplowska	10	3		10			egzamin

Charge and surface properties of solids and accompanied effects. Measurements and applications for soil and plant materials - prof. dr hab. Grzegorz Józefaciuk	5	2			5		egzamin
Razem wymagane do zaliczenia:	15	5					
Kompetencje społeczne:							
Warsztaty „BioPhys”		2		+	+		zaliczenie
„Piknik naukowy” *)		2	+	+			zaliczenie
„Lubelski Festiwal Nauki” *)		2	+	+			zaliczenie
Seminaria i krajowe warsztaty *)		2	+	+	+	+	zaliczenie
Udział w prowadzeniu zajęć w ramach SD *)		2			+	+	zaliczenie
Razem		10					
Razem	300	45	125	120	45	30	

*) W zajęciach bierze udział doktorant wraz z Opiekunem Naukowym.