

Nazwa zajęć:	Chemiczne środki ochrony drewna - wymagania i testowanie
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Wood Preservative Chemicals - Requirements and Testing
Zajęcia dla dyscypliny:	nauki leśne

Semestr:	6	Status zajęć:	fakultatywny	Język wykładowy:	polski
Rok akademicki:		Numer katalogowy:			

Koordynator zajęć:	dr Izabela Betlej
Prowadzący zajęcia:	dr Izabela Betlej
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa, Katedra Nauki o Drewnie i Ochrony Drewna
Jednostka zlecająca:	Szkoła Doktorska SGGW
Założenia, cele i opis zajęć:	Nabycie wiedzy dotyczącej prawnych aspektów wprowadzania do obrotu środków przeznaczonych do zabezpieczania drewna przed korozją biologiczną. Na zajęciach zostaną poruszone kwestie listy substancji czynnych, wymagań Europejskiej Agencji ds. Chemikaliów, metod badawczych w zakresie testowania preparatów biobójczych (testy skuteczności, toksykologiczne, ekotoksykologiczne). Omówione zostanie czym jest oznakowanie opakowania oraz karta Charakterystyki Produktu Niebezpiecznego. Wskazane zostaną trendy w rozwoju środków ochrony o niskiej ocenie ryzyka i zagrożenia. Przedstawione zostaną metody testowania skuteczności biobójczej środków ochrony drewna.
Forma dydaktyczna, liczba godzin:	ćwiczenia - 10 godzin
Metody dydaktyczne:	pokazy, laboratorium, obserwacje, objaśnienia

Efekty uczenia się		
WIEDZA - doktorant po zrealizowaniu zajęć zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI - doktorant po zrealizowaniu zajęć potrafi:	KOMPETENCJE - doktorant po zrealizowaniu zajęć jest gotowy do:
W zakresie umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny
Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie		Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym
		Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Ocena umiejętności rozwiązywania zadań problematycznych.	
Forma dokumentacji osiąganych efektów uczenia się:	Listy obecności na zajęciach i karta ocen.	
Elementy i wagi oceny końcowej:	Do weryfikacji efektów kształcenia służą: 1. ocena z dyskusji nad problematyką zagadnień – 100%,	
Miejsce realizacji zajęć:	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa, Katedra Nauki o Drewnie i Ochrony Drewna, budynek nr 34, sala 2/37, 2/35	
Literatura podstawowa i literatura uzupełniająca		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. https://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/biocidal-products 2. https://health.ec.europa.eu/biocides/biocidal-products_pl 3. Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 on the making available on the market and use of biocidal products		
Uwagi:		

Szacunkowa liczba godzin pracy doktoranta niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się:	10
--	----

Odniesienie efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom kwalifikacji 8):		
Symbol efektu:	Efekty uczenia się:	8 poziom PRK
SD1_KW01	W zakresie umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	P8S_WG
SD1_KW02	Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie	P8S_WG
SD1_KU05	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	P8S_UW
SD1_KK01	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny	P8S_KK
SD1_KK03	Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym	P8S_KK
SD1_KK08	Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej	P8S_KR