

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Społeczne i prawne aspekty biotechnologii i ochrona własności intelektualnej	ECTS	2
Information technologies	Social and legal aspects of biotechnology, part I		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Biotechnologia		

Język wykładowy:		Poziom studiów:		
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy:	BBT_BT-1S-5Z-40
		Numer semestru: 5		<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski			
Prowadzący zajęcia:	Prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski oraz pracownicy KGHIBR			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Współczesna biotechnologia znajduje zastosowanie w wielu sferach gospodarki między innymi w medycynie, rolnictwie i przemyśle spożywczym. Jednocześnie w ostatnich latach jest w centrum intensywnej debaty społecznej i politycznej. Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom najważniejszych zagadnień związanych z odbiorem społecznym biotechnologii oraz zapoznanie z regulacjami prawnymi tworzącymi ramy prawne dla stosowania biotechnologii, ze szczególnym uwzględnieniem GMO.</p> <p>Tematyka wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biotechnologia i uwarunkowania jej rozwoju. 2. Odbiór społeczny biotechnologii. 3. Bezpieczeństwo biologiczne i biozagrożenia 4. Prawo międzynarodowe związane z biotechnologią. 5. Prawo krajowe dotyczące biotechnologii ze szczególnym uwzględnieniem GMO. 6. Formy własności intelektualnej w biotechnologii. 7. Patentowanie w biotechnologii. 			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykład	liczba godzin 20		
Metody dydaktyczne:	Wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, możliwości wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Inżynieria genetyczna, przedmioty dotyczące biotechnologii Znajomość biotechnologii medycznej, biotechnologii zwierząt i agrobiotechnologii			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna podstawowe regulacje prawne krajowe i międzynarodowe dotyczące stosowania biotechnologii	K_W10 K_W14 K_W15	3 2 2
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi zrozumieć problematykę biobezpieczeństwa biotechnologii	K_U07 K_U12 K_U13	2 3 3
	U2	potrafi dyskutować możliwości ochrony praw własności intelektualnej w biotechnologii	K_U08 K_U13 K_U18	2 3 2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	zna problematykę związaną z odbiorem społecznym i akceptacją biotechnologii w Polsce i na świecie	K_K06 K_K07 K_K08	3 3 3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedstawienie studentom najważniejszych zagadnień związanych z odbiorem społecznym biotechnologii oraz zapoznanie z regulacjami prawnymi tworzącymi ramy prawne dla stosowania biotechnologii, ze szczególnym uwzględnieniem GMO. Zagadnienia takie jak: Biotechnologia i uwarunkowania jej rozwoju. Odbiór społeczny biotechnologii. Bezpieczeństwo biologiczne i biozagrożenia. Prawo międzynarodowe związane z biotechnologią. Prawo krajowe dotyczące biotechnologii ze szczególnym uwzględnieniem GMO. Formy własności intelektualnej w biotechnologii. Patentowanie w biotechnologii.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	ocena zaliczenia pisemnego, ocena eseju,			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Treść pytań z zaliczenia części wykładowej, esej, możliwości wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Do weryfikacji efektów kształcenia służą: 1. Ocena z zaliczenia pisemnego; 2. Ocena eseju. Dla każdego z tych elementów określana jest maksymalna liczba punktów do uzyskania: 1) 20 pkt.; 2) 20 pkt.			

	(łącznie 40 pkt). Student, który uzyskał z każdego elementu przynajmniej 50% punktów zalicza przedmiot otrzymując ocenę zależną od wszystkich uzyskanych punktów. Wagi ocen: 1 – 50%, 2 – 50%.
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Twardowski T. Społeczne i prawne aspekty biotechnologii. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, 1996 2. Twardowski T., Zimny J., Twardowska A. Biobezpieczeństwo biotechnologii Edytor Poznań 2003 3. Jedrońska J., Bar M., Bukowski Z., Protokół Kartageński o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej. Wrocław-Radzików 2004. 4. Brookes G, Anioł A 2005. Wpływ użytkowania roślin genetycznie zmodyfikowanych na produkcję roślinną w gospodarstwach rolnych w Polsce. Kwartalnik Biotechnologia 1/2005. 5. Łagowska E. Bezpieczeństwo biologiczne w Polsce. Wydawnictwo Politechniki Białostockiej 2006. 6. Materiały przekazywane podczas zajęć7. przez prowadzącego.
	UWAGI Do wyliczenia oceny końcowej stosowana jest następująca skala: 100-91% pkt - 5,0; 90-81% pkt - 4,5, 80-71% pkt - 4,0; 70-61% pkt - 3,5; 60-51% pkt - 3,0

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	35 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,8 ECTS

