

Nazwa zajęć/ <i>Course title:</i>	Społeczne i prawne aspekty biotechnologii i ochrona własności intelektualnej	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim/ <i>Course title in English:</i>	Social and legal aspects of biotechnology, part I		
Zajęcia dla kierunku studiów/ <i>Degree program name:</i>	Biotechnology		

Język kursu/ <i>Course language:</i> English		Poziom studiów/ <i>Study level:</i> I	
Typ studiów/ <i>Form of studies:</i> X intramural .. extramural	Status zajęć/ <i>Course status</i> podstawowe/ <i>Basic</i> kierunkowe/ <i>major</i>	X obowiązkowe/ <i>mandatory</i> do wyboru/ <i>elective</i>	Semestr/ <i>Semester:</i> 5 X semestr zimowy/ <i>winter semester</i> semestr letni/ <i>summer semester</i>
Rok akademicki/ <i>Academic year:</i>		2022/2023	Numer katalogowy/ <i>Catalogue number:</i> BBT_BTa-1S-5Z-40

Koordinator zajęć/ <i>Course coordinator:</i>	Prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski		
Prowadzący zajęcia/ <i>Teachers responsible for the course:</i>	Prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski and employees of KGHIBR		
Założenia, cele i opis zajęć/ <i>Aims, objectives and description of the course:</i>	<p>Modern biotechnology is used in many spheres of the economy, including medicine, agriculture and the food industry. At the same time, in recent years it has been at the center of intense social and political debate. The aim of the course is to introduce students to the most important issues related to the public perception of biotechnology and to familiarize them with the legal regulations creating the legal framework for the use of biotechnology, with particular emphasis on GMOs.</p> <p>Lecture topics:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biotechnology and conditions for its development. 2. Social perception of biotechnology. 3. Biological safety and biohazards 4. International law related to biotechnology. 5. National law on biotechnology with particular emphasis on GMOs. 6. Forms of intellectual property in biotechnology. 7. Patenting in biotechnology. 		
Formy dydaktyczne, liczba godzin/ <i>Teaching forms, number of hours:</i>	a) Lectures number of hours 20		
Metody dydaktyczne/ <i>Teaching methods:</i>	Lecture with a multimedia presentation, problem lecture, the possibility of using distance learning when necessary		
Wymagania formalne i założenia wstępne/ <i>Formal requirements and prerequisites</i>	Genetic engineering, biotechnology subjects Knowledge of medical biotechnology, animal biotechnology and agrobiotechnology		
Efekty uczenia się/ <i>Learning outcomes:</i>	treść efektu przypisanego do zajęć/ <i>the content of the effect assigned to the course:</i>		Odniesienie do efektu kierunkowego/ <i>Relation to the course outcomes</i>
Wiedza (absolwent zna i rozumie) / <i>Knowledge: (the graduate knows and understands)</i>	W1	knows the basic national and international legal regulations concerning the use of biotechnology	K_W10 K_W14 K_W15
Umiejętności (absolwent potrafi) / <i>Skills: (the graduate is able to)</i>	U1	can understand the issues of biosafety of biotechnology	K_U07 K_U12 K_U13
	U2	can discuss the possibilities of protecting intellectual property rights in biotechnology	K_U08 K_U13 K_U18
Kompetencje (absolwent jest gotów do) / <i>Competences: (The graduate is ready to)</i>	K1	knows the issues related to social perception and acceptance of biotechnology in Poland and in the world	K_K06 K_K07 K_K08
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: / <i>Program contents ensuring the achievement of the learning</i>	Introducing students to the most important issues related to the public perception of biotechnology and familiarization with the legal regulations creating the legal framework for the use of biotechnology, with particular emphasis on GMOs. Issues such as: Biotechnology and conditions for its development. Social perception of biotechnology. Biological safety and biohazards. International law related to biotechnology. National law on biotechnology with particular emphasis on GMOs. Forms of intellectual property in biotechnology. Patenting in biotechnology.		

outcomes:	
Sposób weryfikacji efektów uczenia się/ <i>Methods of the verification of the learning outcomes:</i>	assessment of a written test, essay evaluation,
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się <i>/Details on the verification methods and of the ways of documenting the learning outcomes:</i>	The content of questions from the completion of the lecture part, an essay, the possibility of using distance learning when necessary
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową/ <i>Elements and weights influencing the final grade:</i>	The following are used to verify the learning outcomes: 1. Grade of the written test; 2. Assessment of the essay. For each of these elements, the maximum number of points to be obtained is determined: 1) 20 points; 2) 20 points (40 points in total). A student who has obtained at least 50% of points in each element will pass the subject, receiving a grade depending on all obtained points. Rating weights: 1 - 50%, 2 - 50%.
Miejsce realizacji zajęć/ <i>Teaching place:</i>	Lecture hall
Literatura/Literature:	
<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. Materials provided during classes by the teacher. 	
UWAGI/ANNOTATIONS	
The following scale is used to calculate the final score: 100-91% points - 5.0; 90-81% points - 4.5, 80-71% points - 4.0; 70-61% points - 3.5; 60-51% points - 3.0	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy/ 3 – significant and detailed, 2 – considerable, 1 – basic,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot/*Quantitative summary of the course:*

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 / <i>Estimated number of work hours per student (contact and self-study) essential to achieve the presumed learning outcomes - basis for the calculation of ECTS credits:</i>	35 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia/ <i>Total number of ECTS credits accumulated by the student during contact learning:</i>	0.8 ECTS