

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2021

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Społeczne i etyczne aspekty biotechnologii
Kod przedmiotu*	B/II/P.3
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biotechnologia
Poziom studiów	II stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	ogólny
Język wykładowy	Język polski
Koordinator	prof. dr hab. Jacek Kozdrój
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Jacek Kozdrój

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
2		15							2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość podstaw biotechnologii, mikrobiologii, genetyki

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zrozumienie przez studentów szeregu istotnych społecznych i etycznych uwarunkowań stosowania rozwiązań biotechnologicznych w gospodarce, ochronie środowiska i zdrowia człowieka
C2	Uświadomienie roli opinii publicznej w akceptacji osiągnięć biotechnologicznych

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student opisuje główne teorie i systemy etyczne	K_Wo9
EK_02	Student identyfikuje problemy etyczne i społeczne w biotechnologii, oraz przeprowadza racjonalne uzasadnianie decyzji etycznych	K_Wo4, K_Wo9
EK_03	Student analizuje kwestie etyczne, znajduje rozwiązania dla problemów etycznych i społecznych generowanych przez nowoczesną biotechnologię	K_Wo9, K_Uo6, K_Ko1
EK_04	Student wymienia argumenty uzasadniające decyzje etyczne i społeczne związane z rozwojem biotechnologii	K_Ko1, K_Uo5

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
-

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Społeczne uwarunkowania rozwoju biotechnologii w różnych krajach. Regulacje prawne a nastawienie społeczeństwa do nowości technologicznych.
Problemy etyczne stosowania inżynierii genetycznej mikroorganizmów, roślin i zwierząt.
Problemy etyczne rozwiązań biotechnologicznych w terapii ludzi i ochronie zdrowia.
Aspekty etyczne biotechnologii w ochronie środowiska i gospodarce człowieka.

3.4 Metody dydaktyczne

Analiza problemu z dyskusją w grupie; referat z prezentacją.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 - EK_04	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, SPRAWOZDANIE	Ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie na podstawie jakości prezentacji i aktywności w dyskusji nad analizowanymi problemami.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	30
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: K. Cynk- Etyczne i społeczne konsekwencje osiągnięć nowoczesnej biotechnologii. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2013. S. Malepszy- Biotechnologia roślin. PWN Warszawa 2014 T. Twardowski- Aspekty społeczne i prawne biotechnologii. Wyd. PAN 2012. J. Buchowicz- Biotechnologia molekularna. PWN, Warszawa 2007
Literatura uzupełniająca: PJH Schoemaker, JA Schoemaker-Czipy, klony i przekraczanie progu 100 lat życia.

Wyd. Sonia Draga, Katowice 2010.

A. Muszala (red.)- Encyklopedia bioetyki. Polskie Wydawnictwo Encyklopedyczne, Radom 2009

O. Nawrot, A Wnukiewicz-Kozłowska (red.)-Temida w dobie rewolucji biotechnologicznej. Wybrane problemy bioprawa. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2015.

M. Talik (2006)- Transatlantycki spór o regulację produktów nowoczesnej biotechnologii w świetle prawa WTO. Kwartalnik Prawa Publicznego 6/2: 129-166.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej