Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 61/2025

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA *2025/2026-2026/2027*
(skrajne daty)
Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	**Ekonomiczne, społeczne i etyczne aspekty biotechnologii**
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Collegium Medicum, Wydział Biotechnologii
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Ekonomii i Finansów, Wydział Pedagogiki i Filozofii
Kierunek studiów	Biotechnologia
Poziom studiów	II stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	ogólny
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr inż. Małgorzata Lechwar
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Małgorzata Lechwar; dr Adam Kubiak

- *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**
1	20								3

1.2. Sposób realizacji zajęć

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

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

ZALICZENIE BEZ OCENY

2.WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowa wiedza z przedmiotu podstawy ekonomiki przedsiębiorstw oraz gotowość do ustawicznego uczenia się i poszerzania wiedzy.

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

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z pojęciami związanymi z procesem gospodarowania, w tym opartym na procesach biotechnologicznych; z zasadami funkcjonowania gospodarki rynkowej; z podstawową wiedzą z zakresu mikroekonomii i makroekonomii.
C2	Przekazanie umiejętności posługiwania się podstawową wiedzą mikro- i makroekonomiczną w analizie zjawisk i procesów gospodarczych zachodzących w podmiotach z branży biotechnologicznej.
C3	Zapoznanie studentów z ekonomicznymi uwarunkowaniami rozwoju biotechnologii, korzyściami i ryzykiem wykorzystywania jej osiągnięć w gospodarce.

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	Posiada podstawową wiedzę o ekonomii jako nauce społecznej oraz o relacjach między ekonomią a biotechnologią. Posiada wiedzę dotyczącą podstawowych kategorii, pojęć i praw ekonomicznych gospodarki rynkowej, jej mechanizmów, procesów oraz zależności pomiędzy kategoriami i zjawiskami ekonomicznymi na poziomie mikro-, makroekonomicznym.	K_W04 K_W07 K_W09
EK_02	Posiada umiejętność interpretowania podstawowych mierników i wskaźników ekonomicznych dla potrzeb podmiotów branży biotechnologicznej.	K_W01 K_W06 K_U05 K_U06 K_U09
EK_03	Posiada świadomość ważności i rozumie istotę posługiwania się podstawowymi kategoriami i parametrami ekonomicznymi w ocenie działalności podmiotów branży biotechnologicznej.	K_K01 K_K05

3.3 Treści programowe (*wypełnia koordynator)*

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Ekonomiczne aspekty biotechnologii - wprowadzenie.
Biotechnologia - korzyści i zagrożenia dla gospodarki.
Ekonomia dla biotechnologa – problem rzadkości, przedmiot ekonomii, gospodarka, gospodarowanie, racjonalność ekonomiczna.

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

Gospodarka rynkowa - cechy, państwo, przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe.
Rynek i mechanizm rynkowy - podstawowe zależności, rodzaje rynku, reakcje popytu i podaży na zmiany czynników, równowaga rynkowa.
Bezrobocie, inflacja - główne problemy współczesnych gospodarek.
Wzrost i rozwój gospodarczy. Cykliczny rozwój gospodarek - cykl koniunkturalny.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 – EK_03	metoda projektów - projekt praktyczny	W

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Projekt zaliczeniowy praca zespołowa max 3 osoby: Wiedza: max. 7pkt Umiejętności: max. 7pkt Kompetencje społeczne: prezentacja max. 1pkt; konsultacje max. 1pkt Udział w zajęciach: wszystkie 1pkt Dodatkowe aktywności (udział w ponadprogramowych wydarzeniach tematycznych, itp.) – 1pkt. SKALA max 18 pkt. Zaliczenie od min.9pkt.

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	20
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) przygotowanie projektu zespołowego	45
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	**3**

** 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:

1. Podstawy ekonomii / red. naukowa R. Milewski, E. Kwiatkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.
2. Artur K. Studziński, Od bionauki do biobiznesu. Komercjalizacja wiedzy w biotechnologii medycznej, CeDeWu, Warszawa 2024.

Literatura uzupełniająca:

1. Biotechnologiczny skok w przyszłość czy dryf? Polska potrzebuje strategii rozwoju biotechnologii, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2020.
2. Lechwar M., Leszczyńska M., Puchalska K., The Creation of Quality of Life in the Context of Intelligent Specialization and Sustainable Development of the Region - A Model For Urban Aglomeration, Innovation and entrepreneurship. Theory and Practice, eds. Marcin Lis, Michał Szyszka, Logos Verlag, Berlin 2019, ISBN: 978-3-8325-5043-1.
3. Ślusarczyk B., Lechwar M., Circular Economy Of Poland, Світова Економіка Та Міжнародна Торгівля, UDC 330.15(438), ISSN 2616-6100. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2018. № 6, DOI: https://doi.org/10.31617/zt.knute.2018(101)01.
4. Czasopismo Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej