

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Ekonomiczne, społeczne i etyczne aspekty biotechnologii</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Collegium Medicum, Wydział Biotechnologii
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Ekonomii i Finansów
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
Koordinator	dr inż. Małgorzata Lechwar
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Małgorzata Lechwar

\*- 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 <sup>1</sup>
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_Wo7 K_Wo9 K_Wo4
EK_02	Posiada umiejętność interpretowania podstawowych mierników i wskaźników ekonomicznych dla potrzeb podmiotów branży biotechnologicznej.	K_Uo5 K_Uo9 K_Wo1, K_Wo6, K_Uo6
EK_03	Posiada świadomość ważności i rozumie istotę posługiwania się podstawowymi kategoriami i parametrami ekonomicznymi w ocenie działalności podmiotów branży biotechnologicznej.	K_Ko1 K_Ko5

#### 3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Ekonomiczne aspekty biotechnologii - wprowadzenie. Biotechnologia - zagadnienia wstępne, korzyści i zagrożenia dla gospodarki.
Ekonomia dla biotechnologa – problem rzadkości, przedmiot ekonomii, gospodarka, gospodarowanie, produkcja, przedsiębiorczość, racjonalność ekonomiczna, mikro-, makroekonomia.
Gospodarka rynkowa - cechy, uczestnicy gospodarki państwo, przedsiębiorstwa, gospodarstwa

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

domowe.
Rynek i mechanizm rynkowy - podstawowe zależności, rodzaje rynku, reakcje popytu i podaży na zmiany czynników je określających.
Wybory konsumenta - ograniczenie budżetowe, użyteczność, gusty i preferencje konsumenta, reakcje na zmianę dochodów i cen.
Konkurencja doskonała i niedoskonała - wolny rynek, konkurencja monopolistyczna i oligopolistyczna.
Rynek pracy i bezrobocie - rodzaje i konsekwencje bezrobocia, sposoby przeciwdziałania.
Inflacja - rodzaje, skutki, sposoby przeciwdziałania skutkom inflacji.
Polityka ekonomiczna - polityka monetarna i polityka fiskalna.
Wzrost i rozwój gospodarczy - współczesne koncepcje, w tym równoważony rozwój społeczno-ekonomiczny, zerowy i zeroenergetyczny wzrost 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	metoda projektów - projekt praktyczny	w
EK_02	metoda projektów - projekt praktyczny	w
EK_03	metoda projektów - projekt praktyczny	w

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>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 wykładach, seminariach z zakresu przedsiębiorczości, itp.) – 1pkt.  SKALA max 18 pkt:</p> <p>9-10 pkt 3,0  11 – 12 3,5  13 – 14 4,0  15 – 16 4,5  17 – 18 5,0</p>
---

## 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 (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) przygotowanie projektu zespołowego	30
SUMA GODZIN	50
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</b>

\* 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. Biotechnologiczny skok w przyszłość czy dryf? Polska potrzebuje strategii rozwoju biotechnologii, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2020.

Literatura uzupełniająca:

1. Artur K. Studziński, Od bionauki do biobiznesu. Komercjalizacja wiedzy w biotechnologii medycznej, CeDeWu Warszawa 2021.
2. Lechwar M., Zeroenergetyczny wzrost gospodarczy, [w:] Ekonomika v umovah globalizacii: problemi, tendencii, perspektivi: zbirnik materialiv III mižnarodnoï naukovo-praktičnoï internet-konferencii, red. V. M. Šapoval, Dni-propetrovos'k: NGU, 2015, ISBN: 978-966-350-544-2
3. Lechwar M, Wisz G., Klastry w procesie kreowania zmian na rynku pracy, [w:] Niedoskonałości współczesnego rynku pracy. Niedoskonałości – możliwości – prawidłowości, Barwińska-Małajowicz A., Slusarczyk B., Czop T., Wydawnictwo Amelia Aneta Siewiorek, Rzeszów 2016, s.190-198.
4. Czasopismo Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej