

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2021/2022

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Ekonomiczne aspekty biotechnologii</b>
Kod przedmiotu*	
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 1
Rodzaj przedmiotu	ogólny
Język wykładowy	język 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)	Wykt.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	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

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza ogólna z przedmiotu podstawy ekonomiki przedsiębiorstw

### 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 biotechnologii i w gospodarkach.
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 Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Posiada podstawową wiedzę o ekonomii jako nauce społecznej oraz o relacjach między ekonomią a biotechnologią.	K_Wo7, K_Wo9
EK_02	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
EK_03	Posiada umiejętność interpretowania podstawowych mierników i wskaźników ekonomicznych dla potrzeb podmiotów branży biotechnologii.	K_Wo9, K_Uo5, K_Uo9
EK_04	Posiada świadomość ważności i rozumie istotę posługiwania się podstawowymi kategoriami ekonomicznymi w działalności podmiotów branży biotechnologii.	K_Ko1

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Ekonomiczne aspekty biotechnologii - wprowadzenie. Biotechnologia - zagadnienia wstępne, tj. definicje, podział, korzyści i zagrożenia dla gospodarki.
Ekonomia dla biotechnologa – problem rzadkości, przedmiot ekonomii, gospodarka, gospodarowanie, produkcja, przedsiębiorczość, racjonalność ekonomiczna, mikro-, makro-, megaeconomia.
Gospodarka rynkowa - cechy, definicje i koncepcje, uczestnicy gospodarki: państwo,

<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.

przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe. Rola państwa w gospodarce rynkowej.
Rynek i mechanizm rynkowy - podstawowe pojęcia i zależności, rodzaje rynku, popyt i podaż. Elastyczność - reakcje popytu i podaży na zmiany czynników je określających.
Teoria wyboru konsumenta - ograniczenie budżetowe, użyteczność, gusty i preferencje konsumenta, wybór koszyka dóbr, reakcje na zmianę dochodów i cen.
Konkurencja doskonała i niedoskonała - podstawowe definicje i pojęcia, wolny rynek, konkurencja monopolistyczna i oligopolistyczna.
Rynek pracy - podstawowe definicje i pojęcia, uwarunkowania podaży i popytu na pracę. Bezrobocie - podstawowe pojęcia, mierniki, rodzaje i konsekwencje bezrobocia, sposoby przeciwdziałania.
Inflacja - pojęcie, pomiar, rodzaje, skutki inflacji, sposoby przeciwdziałania skutkom inflacji, związek inflacji z bezrobociem.
Polityka ekonomiczna - polityka monetarna (system bankowy i jego funkcje, instrumenty i rodzaje polityki pieniężnej); polityka fiskalna (budżet i równowaga budżetowa, deficyt budżetowy i źródła jego finansowania, dług publiczny i jego rodzaje, pojęcie, instrumenty, rodzaje i skutki polityki fiskalnej).
Wzrost i rozwój gospodarczy - podstawowe definicje, pomiar (PKB, PNB, HDI) i 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.

## 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	projekt praktyczny	w

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Projekt zaliczeniowy (praca zespołowa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiedza: max. 5pkt</li> <li>- Umiejętności: max. 5pkt</li> <li>- Kompetencje społeczne: prezentacja max. 4pkt; konsultacje max. 1pkt</li> <li>- Udział w zajęciach: wszystkie 2pkt</li> <li>- Dodatkowe aktywności (udział w ponadprogramowych wykładach, seminariach z zakresu ekonomii, praca w kole naukowym, itp.) – 1pkt.</li> </ul> <p>SKALA (max 18 pkt):</p> <p>9-10 3,0</p> <p>11 – 12 3,5</p> <p>13 – 14 4,0</p> <p>15 – 16 4,5</p> <p>17 – 19 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 akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	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

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Milewski R., Kwiatkowski E., Podstawy ekonomii, PWN, Warszawa 2006.</li> <li>2. Czarny B., Podstawy Ekonomii: Mikroekonomia i Makroekonomia</li> </ol>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekonomiczne i społeczne aspekty biotechnologii w Unii Europejskiej i Polsce (ebook), Stanisław Zięba (red), ALMAMER Szkoła Wyższa z siedzibą w Warszawie, Warszawa 2009.</li> <li>2. Kwartalnik Portalu Biotechnologia.pl</li> <li>3. Białek-Jaworska A., Gabryelczyk R., Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w branży biotechnologicznej, Digital Economy Lab, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2014</li> <li>4. Biotechnologia i nanotechnologia w Polsce w 2015 r.</li> </ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej