Introduction to biotechnology - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Introduction to biotechnology
Kod przedmiotu	13.4-WB-OS2P-Wst_BT-S17
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Environmental Protection
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie

Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr Andrzej Jurkowski

Formy zajęć

Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Introduction to basic concepts occurring in biotechnology, biotechnology history, types of biotechnology division, the advantages of biotechnological processes, biotic factors. Knowledge of the application of modern biotechnology.

Wymagania wstępne

Fundamentals of biology, chemistry, physics.

Zakres tematyczny

The definition of biotechnology science, division, periods of development, characteristics, biotic factors. Enzymes: definition, properties, distribution, activity diagram, names of the main classes, factors affecting the rate of the enzymatic reaction, the types of enzymes. Microorganisms: definition, factors affecting the cultivation of microorganisms, methods multiply (advantages and disadvantages. Gene mutations, mutagenic factors, natural and laboratory genetic transfer mechanisms.

Metody kształcenia

-feeding (lecture in the form of a multimedia presentation)

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student is able to define the basic terms in biotechnology.	• K1A_W36	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
The student is aware of the need to learn and update knowledge from biotechnology.	• K1A_K18	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
The student can learn independently in a targeted manner.	• K1A_U11	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
The student describes the processes taking place with the participation of biotic factors in biotechnology and directions of application of modern biotechnology	• K1A_W37	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
The student understands the literature related to bio -information technology in Polish and English.	• K1A_U49	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
The student understands the basic phenomena and processes described in theoretical bioinformatics models; the student is knowledgeable about the most important issues in the field of bioinformatics and the basic concepts and terminology used in bioinformatics.	• K1A_W71	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład

Warunki zaliczenia

The lecture - the test is conducted in written form. It last 60 minutes and contains 5 open questions. 60% pionts are required to get mark credit.

Literatura podstawowa

[1] Thieman A.: Introduction to biotechnology. PERSON 2012

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 13-05-2020 23:22)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ