


BIOTECHNOLOGIA, studia stacjonarne II st., profil ogólnoakademicki

 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY I ŚRODOWISKA POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA		 kierunek: BIOTECHNOLOGIA				 Studia stacjonarne drugiego stopnia profil ogólnoakademicki	
Godz.	Sem. I		Sem. II		Sem. III		Godz.
	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia 4W, 0 ECTS				Praca dyplomowa 20 ECTS		
27	Dobra praktyka laboratoryjna 15C, 1 ECTS						
26	Techniki bioinformatyczne z elementami genomiki 15W, 15C, 2 ECTS		Komercjalizacja w biotechnologii 15W, 1 ECTS				
25			Spoleczne i prawne aspekty biotechnologii 15W, 15C, 2 ECTS				
24	Separacja i oczyszczanie bioproduktów, E 30W, 30L, 4 ECTS		Podstawy cyklu życia bioproduktów 30W, 15C, 3 ECTS				
23							
22							
21							
20	Technologie wybranych bioproduktów 30W, 30L, 4 ECTS		Metodyka fenotypowania 30W, 15C, 3 ECTS				
19			In vitro plant tissue culture 15W, 30L, 4 ECTS				
18							
17	Sterowanie i regulacja aparaturą bioprosesową 30W, 15C, 3 ECTS		Technologie wybranych odpadów, E 15W, 30L, 4 ECTS				
16							
15							
14	Biotechnologia roślin użytkowych, E 30W, 30C, 5 ECTS		Biopharmaceutics 30W, 15C, 4 ECTS		Zarządzanie zasobami ludzkimi 30C, 2 ECTS		
13							
12							
11							
10	Genetyka populacji 15W, 15C, 2 ECTS		Functional food 30W, 15C, 4 ECTS		Modelowanie biosystemów 15W, 15C, 15L, 4 ECTS		
9							
8	Grzyby w biotechnologii 15W, 30L, 4 ECTS		Biodeterioracja 15W, 30L, 4 ECTS		Seminarium dyplomowe I: biotechnologia środowiska 45S, 4 ECTS		
7							
6							
5	Environmental microbiology 30W, 30L, 5 ECTS		Industrial microbiology 30W, 30L, 5 ECTS		Seminarium dyplomowe II: biotechnologia w biogospodarce 45S, 4 ECTS		
4							
3	Environmental microbiology 30W, 30L, 5 ECTS		Innowacyjne technologie oczyszczania środowiska 15W, 15P, 30L, 5 ECTS		Zintegrowany system zarządzania środowiskiem 15W, 15C, 2 ECTS		
2							
1	Environmental microbiology 30W, 30L, 5 ECTS		Innowacyjne technologie bioenergetyczne 15W, 15P, 30L, 5 ECTS		Audyt środowiskowy 15W, 15C, 2 ECTS		
1							
Godz.	27 godz. x 15 tygodni = 405 + 4 = 409		26 godz. x 15 tygodni = 390		10 godz. x 15 tygodni = 150		949
Egz.	2		1		0		3
ECTS	30		30		30		90

Semestr - 15 tygodni

W - wykład
L - laboratorium
C - ćwiczenia
P - projekt
S - seminarium
E - egzamin
ECTS - ilość punktów

Kolorem szarym
oznaczono
przedmioty obieralne

2020/2021 sem. letni

2020/2021 sem. zimowy

2020/2021 sem. letni