|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Mykotechnologia**  | **ECTS** | **1** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | Mycotechnology |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Ochrona zdrowia roślin |
|  |  |
| Język wykładowy: polski |  | Poziom studiów: | I |
| Forma studiów:  | ⌧ stacjonarne🞎 niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe ⌧ do wyboru | Numer semestru: 5 | ⌧ semestr zimowy🞎 semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):  | **2019/2020** | Numer katalogowy: | **OGR-OR1-S-5Z50.10** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Prof. dr hab. Wojciech Wakuliński |
| Prowadzący zajęcia: | Pracownicy Samodzielnego Zakładu Fitopatologii |
| Jednostka realizująca: | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu; Samodzielny Zakład Fitopatologii |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Celem przedmiotu jest przedstawienie znaczenia oraz wykorzystania grzybów w różnych gałęziach przemysłu Program przewiduje przedstawienie zagadnień związanych z: a/ produkcją etanolu przez grzyby, b/ biosyntezą enzymów o znaczeniu przemysłowym w tym celulaz, xylanaz, pektynaz, c/ możliwością wykorzystania związków karotenoidowych, lipidowych i polisacharydów pochodzenia grzybiczego, d/ znaczenie metabolitów wtórnych grzybów o cechach oligodynamicznych, e/ aplikacjami grzybów i preparatów grzybiczych w ochronie roślin przed chorobami, jako składników bioherbicydów oraz w procesie remediacji |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | Wykład: liczba godzin 15 |
| Metody dydaktyczne: | Prezentacje multimedialne, prezentacje studentów |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: |  |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W\_01 – Zna możliwości przemysłowego wykorzystania grzybówW\_02 – zna problemy i zagrożenia związane z wykorzystaniem grzybów w biotechnologii  | Umiejętności:U\_01 – ……………………..U\_02 – …………………….. | Kompetencje:K\_01 – ……………………..K\_02 – …………………….. |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Efekty: W\_01,W\_02, – egzamin pisemny w formie testuEfekty: W\_01, W\_02 - prezentacja |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Egzamin pisemny, prezentacja |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | Egzamin pisemny (50%), prezentacja (50%), wymagane zaliczenie obydwu części |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sale wykładowe |
|  |
| UWAGI |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **27 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,7 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza – W\_01 | zna możliwości przemysłowego wykorzystania grzybów | K\_W02 | 2 |
| Wiedza – W\_02 | zna problemy i zagrożenia związane z wykorzystaniem grzybów w biotechnologii | K\_W03 | 2 |