|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Społeczne i prawne aspekty biotechnologii II | | | | | | | | **ECTS** | **1,0** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Social and legal aspects of biotechnology, part II | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Biotechnologia | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | II | | |
| Forma studiów: | stacjonarne  niestacjonarne | Status zajęć: | podstawowe  kierunkowe | obowiązkowe  do wyboru | | Numer semestru: …III…….. | | | semestr zimowy  semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | **OGR\_BT-2S-3L-33** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Prof. dr hab. Stanisław Karpiński | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Prof. dr hab. Stanisław Karpiński | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Instytut Biologii  Katedra Genetyki Hodowli i Biotechnologii Roślin | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Celem przedmiotu jest poszerzenie i uzupełnienie wiedzy studentów w zakresie problematyki społecznych i prawnych aspektów biotechnologii ze szczególnym uwzględnieniem najbardziej aktualnej problematyki związanej ze stosowaniem GMO  Tematyka wykładów:   1. Przedstawienie elementów debaty publicznej dotyczącej biotechnologii i stosowania GMO; 2. Obawy społeczne związane ze stosowaniem GMO; 3. Badania naukowe w biotechnologii, a zasady etyczne; 4. Regulacje prawne dotyczące stosowania GMO w Polsce;   Przedstawienie i omówienie formalnego wniosku o zgodę na stosowanie GMO | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. Wykład ……………………………………………………………………………; liczba godzin ..10.....; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, możliwość wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Wymagania formalne: Społeczne i prawne aspekty biotechnologii Społeczne i prawne aspekty biotechnologii, założenia wstępne: Wstępna znajomość zagadnień społecznych i prawnych aspektów biotechnologii | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 Student zna regulacje prawne dotyczące stosowania GMO w Polsce;  W2 Student zna strukturę wniosku o zgodę na badania z wykorzystaniem GMO | | | Umiejętności:  U1 Student charakteryzuje przebieg debaty publicznej dotyczącej stosowania GMO; | | | Kompetencje:  K1 Student wskazuje problemy etyczne związane z prowadzeniem badań naukowych w biotechnologii; | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Egzamin pisemny z wykładów - efekty W, U, K, możliwość wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Treści pytań egzaminacyjnych z oceną, możliwość wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | 1. ocena z zaliczenia z wykładów – 100%  Oceny wystawiane są zgodnie z kryterium:  100-91% - 5,0  90-81% - 4,5  80-71% - 4,0  70-61% - 3,5  60-51% - 3,0 | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala wykładowa. | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca: | | | | | | | | | | | |
| UWAGI  1. Mepham B. Bioetyka. 2008. Wydawnictwo Naukowe PWN.  2. Zięba S. 2009. Ekonomiczne i społeczne aspekty biotechnologii w Unii Europejskiej i Polsce. Wydawnictwo ALMAMER. Warszawa.  3. Twardowski T. 2009. Społeczne i prawne aspekty biotechnologii. W: Malepszy S. (red.) Biotechnologia roślin, wydanie II, Wydawnictwo Naukowe PWN.  4. Niemirowicz-Szczytt 2012. GMO w świetle najnowszych badań. Wydawnictwo SGGW.  5. Materiały dostarczane przez prowadzącego podczas zajęć | | | | | | | | | | | |

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: | **26 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,5 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 - | W1 Student zna regulacje prawne dotyczące stosowania GMO w Polsce;  W2 Student zna strukturę wniosku o zgodę na badania z wykorzystaniem GMO | K\_W02  K\_W13 | 3  2 |
| Umiejętności - | U1 Student charakteryzuje przebieg debaty publicznej dotyczącej stosowania GMO; | K\_U02  K\_U07 | 1  2 |
| Kompetencje - | K1 Student wskazuje problemy etyczne związane z prowadzeniem badań naukowych w biotechnologii; | K\_K03  K\_K04  K\_K07  K\_K08 | 2  1  3  3 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,