|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok akademicki: | 2019/2020 | Grupa przedmiotów: | Fakultatywny - kierunkowy | Numer katalogowy: | | WOBiAK-O/NS\_IIst\_FK23 | |
|  | | | | | | | |
| Nazwa przedmiotu1): | | Przełomowe osiągnięcia w ogrodnictwie ozdobnym | | | | **ECTS 2)** | **2** |
| Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski3): | | Ground-breaking achievements in ornamental horticulture | | | | | |
| Kierunek studiów4): | | Ogrodnictwo | | | | | |
| Koordynator przedmiotu5): | | Dr hab. Agata Jędrzejuk | | | | | |
| Prowadzący zajęcia6): | | Dr hab. Agata Jędrzejuk | | | | | |
| Jednostka realizująca7): | | Samodzielny Zakład Roślin Ozdobnych, Instytut Ogrodnictwa | | | | | |
| Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany8): | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | |
| Status przedmiotu9): | | a) przedmiot fakultatywny - kierunkowy | b) stopień II rok II | | c) niestacjonarne | | |
| Cykl dydaktyczny10): | | Semestr letni | Jęz. wykładowy11):polski | |  | | |
| Założenia i cele przedmiotu12): | | Celem przedmiotu jest ukazanie znaczenia i ekonomicznych następstw kilku przełomowych odkryć naukowych z zakresu biologii i fizjologii roślin oraz prześledzenie rozwoju technologii produkcji roślin ozdobnych dzięki owym odkryciom. | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin13): | | 1. ćwiczenia… liczba godzin 7 | | | | | |
| Metody dydaktyczne14): | | Prezentacje multimedialne, studium przypadku, dyskusja | | | | | |
| Pełny opis przedmiotu15): | | Studenci w grupach opracowują „studium przypadku”, przedstawiając na podstawie oryginalnej literatury naukowej przełomowe odkrycia naukowe, które zrewolucjonizowały produkcję kwiaciarską, ich następstwa w postaci rozwoju technologii produkcji oraz analizują aspekty społeczne i ekonomicznych tego zjawiska. Omawiane jest m.in. odkrycie fotoperiodycznej reakcji roślin, mechanizmu działania etylenu, roli auksyn w procesie ryzogenezy, roli biostymulatorów w rozwoju roślin oraz totipotencji roślin i zastosowania kultur in vitro w ogrodnictwie. Studenci przedstawiają praktyczne zastosowanie wyników w/w badań w praktyce ogrodniczej, ukazując drogę rozwoju technologii produkcji dzięki wprowadzaniu do praktyki wyników badań naukowych | | | | | |
| Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające)16): | | rośliny ozdobne | | | | | |
| Założenia wstępne17): | | Znajomość podstaw produkcji roślin ozdobnych | | | | | |
| Efekty kształcenia18): | | 01 – poznaje najważniejsze odkrycia naukowe decydujące o rozwoju ogrodnictwa  02 – rozumie i docenia konieczność nieustannego kształcenia się | | 03 – potrafi pracować w grupie i organizować pracę jej członków | | | |
| Sposób weryfikacji efektów kształcenia19): | | Sprawdzian z wiedzy pozyskanej w trakcie zajęć – efekt 01, 02; ocena prezentacji multimedialnych (praca grupowa) – efekt 01, 03 | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia 20): | | Imienna karta oceny studenta zawierająca oceny z wystąpień (prezentacje) oraz aktywności w trakcie dyskusji oraz ocenę z kolokwium obejmującego poruszane treści | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową21): | | Na ocenę końcową składa się średnia z ocen za: prezentację - 50%, kolokwium obejmujące treści omawiane na seminarium - 30%, inne wypowiedzi i udział w dyskusji – 20%. | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć22): | | Sala seminaryjna KRO | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca23):  1.J. Janick: Classic papers in horticultural science; najnowsze czasopisma naukowe | | | | | | | |
| UWAGI24):  Za prezentację można uzyskać 50 punktów, kolokwium – 30, inne wystąpienia i udział w dyskusji - 20;  Do wyliczenia oceny końcowej stosuje się skalę:: 5 -100-91%, 4,5 – 90-81%, 4 - 80-71%, 3,5 – 70-61%, 3 – 60-51% | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot25) : Przełomowe osiągnięcia w ogrodnictwie ozdobnym

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia18) - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS2: | **48 h**  **2,0 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: | **10 h**  **0,5 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: | **38 h**  **1,5 ECTS** |

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia przedmiotu: Przełomowe osiągnięcia w ogrodnictwie ozdobnym

|  |  |
| --- | --- |
| Ćwiczenia | 7 h |
| Konsultacje | 3 h |
| Przygotowanie do kolokwium | 10 h |
| Czytanie i analiza literatury oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej | 28 h |
| Razem: | **48 h** |
|  | **2,0 ECTS** |

Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

|  |  |
| --- | --- |
| Ćwiczenia | 7 h |
| Konsultacje | 3 h |
| Razem: | **10 h** |
|  | **0,5 ECTS** |

Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:

|  |  |
| --- | --- |
| Ćwiczenia i konsultacje | 10 h |
| Czytanie i analiza literatury oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej | 28 h |
| Razem: | **38 h** |
|  | **1,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu 26) Przełomowe osiągnięcia w ogrodnictwie ozdobnym

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr /symbol efektu | Wymienione w wierszu efekty kształcenia: | Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku |
| 01 | poznaje najważniejsze odkrycia naukowe decydujące o rozwoju ogrodnictwa | K\_W11++, K\_W14+, K\_U11++, K\_U16++ |
| 02 | rozumie i docenia konieczność nieustannego kształcenia się | K\_U10++, K\_K01+ |
| 03 | potrafi pracować w grupie i organizować jej pracę jej członków | K\_K06++ |