

|   |  |
|---|--|
| Nazwa kierunku studiów  | Ogrodnictwo  |
| <b>Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim</b>  | <b>Produkcja roślin doniczkowych i na kwiat cięty</b><br><b>Production of potted plants and cut flowers</b>  |
| Język wykładowy   | j. polski  |
| Rodzaj modułu   | fakultatywny   |
| Poziom studiów  | II stopnia   |
| Forma studiów   | niestacjonarne   |
| Rok studiów dla kierunku  | II   |
| Semestr dla kierunku  | 4  |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe   | 3 (1,00/2,00)  |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł   | dr hab. Barbara Marcinek   |
| Jednostka oferująca moduł   | Instytut Produkcji Ogrodniczej/Zakład Roślin Ozdobnych i Dendrologii   |
| Cel modułu  | Opanowanie wiadomości z zakresu ekonomicznych uwarunkowań produkcji i obrotu kwiatami ciętymi na rynku polskim i rynkach światowych. Zapoznanie z technologią produkcji na kwiat cięty wybranych gatunków roślin tropikalnych, bylin oraz gatunków jednorocznych. Poprawa jakości produkowanych w kraju kwiatów ciętych i zieleni ciętej. Opanowanie wiadomości na temat wymagań uprawowych i cykli produkcji wybranych gatunków roślin doniczkowych (rośliny o ozdobnych liściach oraz rośliny kwitnące o pokroju wzniesionym, a także pnącza i rośliny zwisające). |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza:  |
|   | W1. Student ma rozszerzoną wiedzę na temat wielkości produkcji roślin doniczkowych i kwiatów ciętych w Polsce i na świecie. Zna organizację obrotu roślinami doniczkowymi i kwiatami ciętymi. (organizacja giełd, rynków hurtowych, kwaciarni).  |
|   | W2. Student zna zasady produkcji roślin doniczkowych: o ozdobnym ulistnieniu: paproci, palm, fikusów, roślin z rodziny maranthaceae i araceae, oraz gatunków o ozdobnych kwiatach z rodziny bromeliaceae, orchidaceae i sukulentów. Potrafi tworzyć aranżacje roślinne dostosowane do wnętrza o różnym charakterze.  |
|   | W3. Student zna zasady produkcji wybranych gatunków kwiatów ciętych: celozji, cantedeskii, słonecznika, lewkonii, frezji, goździka, gerbery, hipeastrum, a także gatunków wykorzystywanych jako zieleń cięta.  |
|   | Umiejętności:  |
|   | U1. Student, potrafi wymienić najważniejsze gatunki roślin doniczkowych i kwiatów ciętych produkowane w Polsce i na świecie, zna możliwości eksportowe rodzimych producentów i przyczyny   |

|  |   |
|--|---|
|  | importu kwiatów do naszego kraju.   |
|  | U2. Student, potrafi zaplanować uprawę wybranej rośliny, określa długość cyklu produkcji, umie dobierać do uprawy w jednym obiekcie szklarniowym gatunki o zbliżonych wymaganiach, zna normy jakościowe dla roślin doniczkowych, kwiatów ciętych i zieleni ciętej.  |
|  | U3. Student potrafi zaplanować następstwo upraw zapewniające ciągłość wykorzystania powierzchni pod osłonami. Dostosowuje i dobiera gatunki do potrzeb lokalnego rynku zbytu. Potrafi tworzyć aranżacje roślinne dostosowane do wnętrza o różnym charakterze.   |
|  | Kompetencje społeczne:  |
|  | K1. Student ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wysoką jakość produktów ogrodniczych. Docenia prozdrowotną rolę roślin ozdobnych w otoczeniu człowieka.   |
|  | K2. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, ma potrzebę doskonalenia wiedzy ogrodniczej. Potrafi pracować w grupie.  |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 – OG_W02, OG_W03, OG_W12, OG_W13<br>W2 – OG_W09, OG_W10<br>W3 - OG_W09, OG_W10<br>U1 – OG_U11<br>U2 – OG_U01, OG_U02<br>U3 – OG_U07, OG_U08<br>K1 – OG_K03, OG_K04<br>K2 – OG_K01, OG_K06  |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich            | W1 - InzOG_W02, InzOG_W03, InzOG_W12<br>W2 - InzOG_W02, InzOG_W10<br>W3 - InzOG_W02, InzOG_W10<br>U1 - InzOG_U11<br>U2 - InzOG_U01, InzOG_U06<br>U3 - InzOG_U07, InzOG_U11  |
| Wymagania wstępne i dodatkowe  | Rośliny ozdobne,  |
| Treści programowe modułu   | Treści modułu kształcenia obejmują: Ekonomiczne aspekty produkcji roślin doniczkowych i na kwiat cięty w Polsce i na świecie. Wymagania uprawowe i cykle produkcji wybranych gatunków roślin doniczkowych (rośliny o ozdobnych liściach oraz rośliny kwitnące o pokroju wzniesionym a także pnącza i rośliny zwisające). Projekty aranżacji z roślin doniczkowych.<br>Produkcja na kwiat cięty w gruncie i pod osłonami: mieczyków, czosnków ozdobnych, słonecznika.<br>Produkcja pod osłonami: cantedeskii, frezji, celozji, lewkonii, goździka, gerbery, hipeastrum, asparagusa, hosty i innych gatunków wykorzystywanych jako zieleń cięta. Projekty uprawy wybranych gatunków |

|  |   |               |             |
|--|---|---------------|-------------|
|  | na kwiat cięty.   |               |             |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej                                  | <p>Literatura podstawowa:<br/> Chmiel H. (red.). 2000. Uprawa roślin ozdobnych. PWRiL, Warszawa.<br/> Czekalski M. 1996. Rośliny ozdobne do dekoracji wnętrz. Wyd. AR Poznań.<br/> Czekalski M. 2006. Rośliny uprawiane na zieleń ciętą, Wyd. PWRiL, Poznań<br/> Haber Z. 1992. Doniczkowe rośliny ozdobne. PWRiL oddz. Poznań.<br/> Heitz H. 1992. Rośliny doniczkowe. Wiedza i Życie, Warszawa<br/> Jerzy M. 2006. Kwiaty cięte uprawiane pod osłonami, Wyd. PWRiL, Poznań<br/> Starck Z., Rabiza-Świder J. 2015. Biologia Roślin Ozdobnych. Wybrane zagadnienia. SGGW Warszawa.<br/> Startek L., Mynett K. 1998. Rośliny ozdobne. Hortpress Sp Z o.o. Warszawa.<br/> Literatura uzupełniająca:<br/> Publikacje naukowe</p> |               |             |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne                                   | Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, dyskusja, zespołowe projekty uprawy roślin doniczkowych i kwiatów ciętych.  |               |             |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W1, W2, W3: pisemny sprawdzian problemowy<br>U1, U2, U3: ocena zadania projektowego<br>K1, K2: ocena pracy zespołowej studenta jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów<br>Dokumentację stanowi dziennik, wykonane projekty i prace pisemne sprawdzające wiedzę.   |               |             |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową                                  | Zaliczenie końcowe 60%<br>Zaliczenie projektu 30%<br>Aktywność na zajęciach 10%<br>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% punktów uwzględniających wszystkie elementy. Wszystkie komponenty końcowego stopnia mają uzyskać pozytywną ocenę.   |               |             |
| Bilans punktów ECTS  | Forma zajęć   | Liczba godzin | Punkty ECTS |
|  | <b>KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)</b>  |               |             |
|  | Wykłady   | 6             | 0,24        |
|  | Ćwiczenia   | 12            | 0,48        |
|  | Konsultacje   | 2             | 0,08        |
|  | Zaliczenie projektu   | 3             | 0,12        |
|  | Zaliczenie końcowe  | 2             | 0,08        |
|  | <b>Łącznie kontaktowe</b>   | <b>25</b>     | <b>1,00</b> |
|  | <b>NIEKONTAKTOWE</b>  |               |             |
|  | Przygotowanie do ćwiczeń  | 10            | 0,12        |
| Przygotowanie do zaliczenia  | 15  | 0,4           |             |

|   |   |           |             |
|---|---|-----------|-------------|
|   | Studiowanie literatury  | 10        | 0,4         |
|   | Przygotowanie i prezentacja projektu  | 15        | 0,6         |
|   | <b>Łącznie niekontaktowe</b>  | <b>50</b> | <b>2,00</b> |
|   | <b>Razem punkty ECTS</b>  | <b>75</b> | <b>3</b>    |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | Udział w wykładach – 6 godz.<br>Udział w ćwiczeniach – 12 godz.<br>Konsultacje - 2 godz.<br>Prezentacja i zaliczenie projektu - 3 godz.<br>Zaliczenie końcowe – 2 godz. |           |             |