Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	**Produkcja roślin doniczkowych i na kwiat cięty** **Production of potted plants and cut flowers**
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	II stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,48/1,52)
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, kwiaciarni).
	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 wnętrz 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 wnętrz 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.
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. Produkcja na kwiat cięty w gruncie i pod osłonami: mieczyków, czosnków ozdobnych, słonecznika. 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	Literatura podstawowa: Chmiel H. (red.). 2000. Uprawa roślin ozdobnych. PWRiL, Warszawa. Czekalski M. 1996. Rośliny ozdobne do dekoracji wnętrz. Wyd. AR Poznań. Czekalski M. 2006**.** Rośliny uprawiane na zieleń ciętą, Wyd. PWRiL, Poznań Haber Z. 1992. Doniczkowe rośliny ozdobne. PWRiL oddz. Poznań. Heitz H. 1992. Rośliny doniczkowe. Wiedza i Życie, Warszawa Jerzy M. 2006. Kwiaty cięte uprawiane pod osłonami, Wyd. PWRiL, Poznań

<table>
<tr><td></td><td>Literatura uzupełniająca:
Starck Z., Rabiza-Świder J. 2015. Biologia Roślin Ozdobnych. Wybrane zagadnienia. SGGW Warszawa.
Startek L., Mynett K. 1998. Rośliny ozdobne. Hortpress Sp Z o.o. Warszawa.</td></tr>
<tr><td>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</td><td>Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, dyskusja, zespołowe projekty uprawy roślin doniczkowych i kwiatów ciętych.</td></tr>
<tr><td>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</td><td>W1, W2, W3: pisemny sprawdzian problemowy
U1, U2, U3: ocena zadania projektowego
K1, K2: ocena pracy zespołowej studenta jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów
Dokumentację stanowi dziennik, wykonane projekty i prace pisemne sprawdzające wiedzę.</td></tr>
<tr><td>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</td><td>Zaliczenie końcowe 60%
Zaliczenie projektu 30%
Aktywność na zajęciach 10%
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% punktów uwzględniających wszystkie elementy. Wszystkie komponenty końcowego stopnia mają uzyskać pozytywną ocenę.</td></tr>
<tr><td>Bilans punktów ECTS</td><td>
<table>
<tr><td>Forma zajęć</td><td>Liczba godzin</td><td>Punkty ECTS</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)</td><td></td></tr>
<tr><td>Wykłady</td><td>10</td><td>0,4</td><td></td></tr>
<tr><td>Ćwiczenia</td><td>20</td><td>0,8</td><td></td></tr>
<tr><td>Konsultacje</td><td>2</td><td>0,08</td><td></td></tr>
<tr><td>Zaliczenie projektu</td><td>3</td><td>0,12</td><td></td></tr>
<tr><td>Zaliczenie końcowe</td><td>2</td><td>0,08</td><td></td></tr>
<tr><td>Łącznie kontaktowe</td><td>37</td><td>1,48</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">NIEKONTAKTOWE</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie do ćwiczeń</td><td>3</td><td>0,12</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie do zaliczenia</td><td>10</td><td>0,4</td><td></td></tr>
<tr><td>Studiowanie literatury</td><td>10</td><td>0,4</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie i prezentacja projektu</td><td>15</td><td>0,6</td><td></td></tr>
<tr><td>Łącznie niekontaktowe</td><td>38</td><td>1,52</td><td></td></tr>
<tr><td>Razem punkty ECTS</td><td>75</td><td>3</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</td><td>Udział w wykładach – 15 godz.
Udział w ćwiczeniach – 15 godz.
Konsultacje - 2 godz.
Prezentacja i zaliczenie projektu - 3 godz.
Zaliczenie końcowe – 2 godz.</td></tr>
<tr><td>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</td><td>W1 – OG_W02, OG_W03, OG_W12, OG_W13
W2 – OG_W09, OG_W10
W3 - OG_W09, OG_W10
U1 – OG-U11</td></tr>
</table>

	U2 – OG_U01, OG_U02 U3 – OG_U07, OG_U08 K1 – OG_K03, OG_K04 K2 – OG_K01, OG_K06