

Numer modułu zgodnie z planem studiów	ZF N1_34A
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	<b>Ekologiczne uprawy zielarskie</b> <b>Organic herb cultivation</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/nielkontaktowe	6 (1,92/4,08)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Robert Gruszecki
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Zapoznania studentów z zasadami funkcjonowania gospodarstwa prowadzącego uprawę ziół metodą ekologiczną, oraz uświadomienie roli bioróżnorodności środowiska dla gospodarstwa i jego otoczenia.
Efekty kształcenia dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu modułu.	<b>Wiedza:</b>
	W1. Ma podstawową wiedzę odnośnie przepisów prawnych i zasad funkcjonowania gospodarstw prowadzących produkcję ekologiczną.
	W2. Zna podstawowe zasady uprawy i nawożenia roślin w produkcji ekologicznej.
	W3. Rozumie znaczenie bioróżnorodności dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstwa prowadzącego ekologiczną produkcję ziół
	<b>Umiejętności:</b>
	U1. Potrafi przygotować projekt ekologicznej i integrowanej technologii uprawy podstawowych gatunków roślin zielarskich.
	<b>Kompetencje społeczne:</b>
K1. Ma świadomość odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego i uzyskanych produktów.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zielarstwo ogólne, zielarstwo szczegółowe
Treści programowe modułu kształcenia	Charakterystyka gospodarstwa prowadzącego produkcję ekologiczną. Podstawy prawne ekologicznej produkcji zielarskiej. Zasady przestawiania gospodarstwa produkcją ekologiczną. Znaczenie doboru stanowiska w ekologicznych uprawach zielarskich. Nawożenie w uprawach przyjaznych środowisku, rodzaje nawozów dozwolone do stosowania w ekologicznej uprawie roślin i zasady ich stosowania. Zmianowanie i płodozmian w uprawie ziół. Uprawy współrzędne, międzyplony i poplony drogą zwiększenie bioróżnorodności i żyzności gleby. Uprawa roli w gospodarstwie ekologicznym. Podstawowe zasady ekologicznej ochrony roślin zielarskich przed agrofagami. Technologie ekologicznej uprawy wybranych roślin zielarskich.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<b>Literatura podstawowa</b> 1. Siebeneicher G. (red.), 1997. Podręcznik rolnictwa ekologicznego. PWN, Warszawa. 2. Tyburski J., Żakowska-Biemans S. 2007. Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego. Wyd. SGGW, Warszawa.

	<p>3. Heynitz, von, K., Merckens G. 1992. Ogród biodynamiczny. PWRiL, Warszawa.</p> <p><b>Literatura uzupełniająca</b></p> <p>4. Eko Arka, kwartalnik, Wyd. Gaj, Bydgoszcz.</p> <p>5. Fokuoka M., 2011. Rewolucja żdźbła słomy. Naturalne metody upraw. Wyd. WiS, Poznań.</p> <p>6. Holzer S., 2014. Permakultura Seppa Holzera: praktyczne zastosowanie w ogrodnictwie, sadownictwie i rolnictwie. Wyd. Purana, Lutyńia.</p>																																																
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, zadania projektowe, dyskusja.																																																
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	<p>W1, W2, W3: sprawdzian pisemny,</p> <p>U1: ocena zadań projektowych,</p> <p>K1: ocena pracy zespołowej studenta, jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów.</p> <p>Forma dokumentowania – dziennik zajęć.</p>																																																
Bilans punktów ECTS	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godz. kontaktowych</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykłady</td> <td>18 godz.</td> <td>0,72</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>22 godz.</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>4 godz.</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie projektu</td> <td>2 godz.</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Egzamin</td> <td>2 godz.</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td><b>Łącznie kontaktowe</b></td> <td><b>48 godz.</b></td> <td><b>1,92</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>22 godz.</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczeń</td> <td>20 godz.</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do egzaminu</td> <td>25 godz.</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>dokończenie sprawozdań (kart pracy)</td> <td>5 godz.</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektu</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie zalecanej literatury</td> <td>20 godz.</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td><b>Łącznie niekontaktowe</b></td> <td><b>102 godz.</b></td> <td><b>4,08</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>Łączny nakład pracy studenta</b></td> <td><b>150 godz. 6,00</b></td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS	Wykłady	18 godz.	0,72	Ćwiczenia	22 godz.	0,88	Konsultacje	4 godz.	0,16	Zaliczenie projektu	2 godz.	0,08	Egzamin	2 godz.	0,08	<b>Łącznie kontaktowe</b>	<b>48 godz.</b>	<b>1,92</b>	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie do ćwiczeń	22 godz.	0,88	Przygotowanie do zaliczeń	20 godz.	0,80	Przygotowanie do egzaminu	25 godz.	1,00	dokończenie sprawozdań (kart pracy)	5 godz.	0,20	Przygotowanie projektu	10 godz.	0,40	Studiowanie zalecanej literatury	20 godz.	0,80	<b>Łącznie niekontaktowe</b>	<b>102 godz.</b>	<b>4,08</b>		<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>150 godz. 6,00</b>
Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS																																															
Wykłady	18 godz.	0,72																																															
Ćwiczenia	22 godz.	0,88																																															
Konsultacje	4 godz.	0,16																																															
Zaliczenie projektu	2 godz.	0,08																																															
Egzamin	2 godz.	0,08																																															
<b>Łącznie kontaktowe</b>	<b>48 godz.</b>	<b>1,92</b>																																															
Liczba godzin niekontaktowych																																																	
Przygotowanie do ćwiczeń	22 godz.	0,88																																															
Przygotowanie do zaliczeń	20 godz.	0,80																																															
Przygotowanie do egzaminu	25 godz.	1,00																																															
dokończenie sprawozdań (kart pracy)	5 godz.	0,20																																															
Przygotowanie projektu	10 godz.	0,40																																															
Studiowanie zalecanej literatury	20 godz.	0,80																																															
<b>Łącznie niekontaktowe</b>	<b>102 godz.</b>	<b>4,08</b>																																															
	<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>150 godz. 6,00</b>																																															
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach – 18 godz.,</p> <p>udział w zajęciach audytoryjnych i laboratoryjnych – 22 godz.,</p> <p>udział w konsultacjach – 4 godz.,</p> <p>zaliczenie projektu – 2 godz.</p> <p>obecność na egzaminie – 2 godz.</p> <p><b>Łącznie 48 godz., co odpowiada 1.92 pkt ECTS</b></p>																																																
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	<p>Udział w zajęciach audytoryjnych i laboratoryjnych – 20 godz.,</p> <p>przygotowanie do ćwiczeń – 22 godz.,</p> <p>dokończenie sprawozdań – 5 godz.</p> <p>udział w konsultacjach – 4 godz.,</p> <p>przygotowanie projektu 10 godz.</p> <p><b>Łącznie 61 godz., co odpowiada 2,44 pkt ECTS</b></p>																																																
Odniesienie efektów modułowych do efektów kierunkowych	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 - ZT_W02</p> <p>W2 - ZT_W04</p> <p>W2 - ZT_W07</p> <p>U1 - ZT_U04</p> <p>K1 - ZT_K01</p>																																																