

M (Numer modułu zgodnie z planem studiów)	M OGN2_24/1
Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Formowanie i cięcie drzew i krzewów owocowych The forming and pruning of fruit trees and bushes
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,12/1,88)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr inż. Tomasz Lipa
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej/ Zakład Sadownictwa, Szkółkarstwa i Enologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z najnowszymi metodami cięcia młodych drzew i drzew w pełni owocowania. Przedstawienie najnowszych trendów w cięciu, formowaniu i regulowaniu wzrostu roślin sadowniczych. Optymalizacja naświetlenia w aspekcie kształtowania nowoczesnych typów koron drzew owocowych. Wpływ cięcia i formowania na jakość plonu i regularność owocowania.
Treści programowe modułu	Materiał nasadzeniowy (drzewka) jedno, dwu i trzelementowe, - ich przydatność do intensywnych sadów. Wpływ cięcia na procesy życiowe drzew i krzewów owocowych. Narzędzia, urządzenia do cięcia koron drzew i korzeni. Systemy, terminy cięcia poszczególnych gatunków roślin sadowniczych. Typy koron. Cięcie i formowanie drzew, krzewów owocowych w zależności od ich wieku (I rok po posadzeniu, II i III rok po posadzeniu, drzewa w pełni owocowania). Najnowsze trendy w cięciu formowaniu intensywnych sadów. Alternatywne wobec cięcia metody regulowania wzrostu i formowania drzew owocowych (przyginanie pędów, nacinanie pni, wyłupywanie pąków, cięcie korzeni). Wykorzystanie bioregulatorów w formowaniu drzew owocowych. Wpływ wyżej wymienionych zabiegów na poprawę jakości owoców oraz regularność owocowania.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Pieniążek S.A. (red.) 2000. Sadownictwo. PWRiL, Warszawa. Mika A. 2003. Sztuka cięcia drzew owocowych. Hortpress Mika A. 2006. Cięcie drzew i krzewów owocowych. PWRiL.

	<p>Leszek S. Jankiewicz, Jan Lipecki (red.) 2011 Fizjologia roślin sadowniczych. PWN</p> <p>Uzupełniająca: SAD Miesięcznik Praktycznego Sadownika, Sad Nowoczesny, Hasło Ogrodnicze, Owoce Warzywa Kwiaty, czasopisma z lat 2015 - 2022.</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład połączony z prezentacją multimedialną, ćwiczenia audytoryjne w formie dyskusji, pokazy cięcia w sadach.</p>