

| | |
|--|---|
| M uu_uu | M ZTS2_7/1 |
| Kierunek lub kierunki studiów | ZiTR |
| Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim | Inżynieria w produkcji zielarskiej Engineering in herbal production |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | fakultet |
| Poziom modułu kształcenia | studia drugiego stopnia, stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 1 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe | 5 (3/2) |
| Tytuł/ stopień/imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej | dr hab. Andrzej Sałata |
| Jednostka oferująca przedmiot | Katedra Warzywnictwa i Roślin Leczniczych |
| Cel modułu | Zapoznanie z wyposażeniem w urządzenia automatyczne i elektroniczno-informatyczne do realizacji wyspecjalizowanych zabiegów w zielarstwie. Poznanie osiągnięć techniki umożliwiającej wprowadzenia nowego podejścia do realizacji procesów w zielarstwie – tzw. techniki precyzyjnej. |
| Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów. | Poznanie głównych grup urządzeń, narzędzi i maszyn stosowanych w produkcji zielarskiej: narzędzi do uprawy gleby, nawożenia, siewu nasion, sadzenia rozsady, nawadniania plantacji, mechanicznej i chemicznej ochrony roślin zielarskich, dużej grupy urządzeń i maszyn do zbioru, konserwacji i przechowywania surowców zielarskich. Zapoznanie z możliwościami automatycznego sterowania w maszynach w produkcji zielarskiej, wspomaganej techniką komputerową. Zapoznanie z założeniami rolnictwa precyzyjnego, dostosowanie dawek nawozów i pestycydów do aktualnych potrzeb gleby i stanu plantacji. Poznanie i systemów które pozwalają na gromadzenie dużych ilości informacji, analizę kolejnych etapów produkcji surowców zielarskich. |
| Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe | Błaszkiwicz Z. 2012. Technika rolnicza. Wyd UP w Poznaniu Kaczmarczyk S., Nowak L. 2006. Nawadnianie roślin. PWRiL, Poznań; Gozdowski D., Samborski S., Sioma S. (2007). Rolnictwo precyzyjne. Wyd. SGGW. Korzeniowski S. (2013). Rolnictwo energetyczne i precyzyjne: wybrane zagadnienia. PWSzZ w Suwałkach. Kamiński E. (2011). Development trends in soil cultivation and fertilization engineering in the aspect of organic forming standards. Wyd. ITP. Albrigo L.G., Ehsani R. (2014) International Symposium on Application of precision Agriculture for Fruits and Vegetables (dokument elektroniczny). Sadowski A., Kozłowska-Burdziak M., 2013. Produkcja ziół w województwie podlaskim i możliwości jej zwiększenia w ramach projektu Urzędu Marszałkowskiego. Wsparcie rozwoju zielarstwa w województwie podlaskim. Sałata A., Nurzyńska-Wierdak R., Stepaniuk R., 2016. Response of artichoke (<i>Cynara scolymus</i> L.) plants to irrigation and harvest date. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 15(6). Aktualna literatura naukowa w tej dziedzinie: Postępy Fitoterapii, Panacea, Problemy Inżynierii Rolniczej, Inżynieria rolnicza, Rolniczy Przegląd Techniczny |
| Planowane formy/działania/metody | wykłady z wykorzystaniem nowoczesnych technik |

| | |
|-------------|---|
| dydaktyczne | multimedialnych, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe, zadania projektowe, dyskusja, konsultacje |
|-------------|---|