**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Doradztwo w obszarach wiejskich |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Doradztwo technologiczne |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 3 (1,6/1,4) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Prof. dr hab. Mariusz Szymanek |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Maszyn Rolniczych, Leśnych i Transportowych |
| Cel modułu | Celem przedmiotu jest przekazanie studentom podstawowej wiedzy w zakresie doradztwa technologicznego. Przedstawienie roli, zadań  i metod doradztwa technologicznego w aspekcie nowych tendencji w produkcji rolniczej. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Zna podstawowe systemy oraz technologie stosowane w produkcji rolniczej |
| W2. Zna podstawowe techniki indywidualnej, grupowej i środowiskowej pracy doradczej |
| Umiejętności: |
| U1. Potrafi opracować plan doradztwa technologicznego dla gospodarstwa |
| U2. Potrafi analizować i porównywać różne technologie produkcji |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i inspirowania innych |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 – DOW04 ; W2 - DOW2 \_W09;  U1- DOW2 \_U03; U2 - DOW2 \_U05  K1 – DOW2\_K01 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | InzDO2\_W01  InzDO2\_U02 |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Znajomość uprawy roślin, produkcji zwierzęcej, techniki rolniczej, ekonomiki i organizacji gospodarstw. |
| Treści programowe modułu | Wykład  Technologie w produkcji rolniczej. Doradztwo technologiczne (rolnicze) w kraju i na świecie. Doradztwo w zakresie stosowania nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Stosowane systemy, metody oraz środki doradztwa. Kierunki rozwoju Rozpoznawanie alternatywnych kierunków produkcji rolnej. Innowacyjne i precyzyjne doradztwo dostosowane do indywidualnych potrzeb każdego producenta.  Ćwiczenia  Opracowanie, projektowanie procesów produkcyjnych (technologicznych) w wybranych działach produkcji rolniczej. Przygotowanie opracowań w zakresie:  - analizy wdrożenia nowych technologii i innowacji na obszarach wiejskich.  - regulacji oraz strategii unijnych oraz cyfryzacji procesów w rolnictwie |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | 1. Ferenice J. 2021. Ekonomika i organizacja rolnictwa. Wydawnictwo Key Text, W-wa. 2. Bocheński i in. 2022. Prowadzenie gospodarstwa rolnego – poradnik – zakładanie działalności rolniczej. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu. 3. Bocheński i in. 2021. Programy komputerowe i aplikacje mobilne w praktyce rolniczej. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu. 4. 2022. Usługi cyfrowe wspomagające transfer wiedzy i wdrażanie nowych technologii w rolnictwie. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu. 5. Przybył J., Sęk T. 2015. Projektowanie inżynierskie rolniczych procesów technologicznych. [Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu](https://www.agroswiat.pl/manufacturer/up-poznan), ISBN: 978-83-7160-754-7 6. Dreszer A.K., Pawłowski T., Szczepaniak J., Szymanek M., Tanaś W. 2015. Maszyny Rolnicze. PIMR, Poznań. ISBN 978-83-940788-1-2. 7. Grzebisz W. 2015. Produkcja roślinna. Technologie produkcji roślinnej. Rolnictwo. Tom 6. Wydawnictwo Wydawnictwo Hortpress 8. Kujawiński W., 2009. Metodyka doradztwa rolniczego. CDR w Brwinowie. |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Metody dydaktyczne: wykład, dyskusja, ćwiczenia rachunkowe, wykonanie projektu, pokaz, metody programowe z wykorzystaniem komputera |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W1, W2 – bieżące sprawdziany pisemne,  U1, U2 – ocena zadanego zadania kontrolnego i jego obrony,  K1- ocena pracy studenta w charakterze członka lub lidera zespołu wykonującego ćwiczenie i sprawozdanie.  Formy dokumentowania osiągniętych wyników: sprawdziany pisemne, sprawozdania z wybranych zagadnień realizowanych na ćwiczeniach laboratoryjnych. |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | 1. student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), 2. student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 3. student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 4. student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),   student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części). |
| Bilans punktów ECTS | Kontaktowe:  - udział w wykładach: 15 godz./0,6 ECTS,  - udział w ćwiczeniach laboratoryjnych: 10 godz./0,4 ECTS,  - udział w ćwiczeniach audytoryjnych: 5 godz./0,2 ECTS,  - udział w konsultacjach: 8 godz./ 0,23 ECTS,  - obecność na zaliczeniu: 2 godz./0,08 ECTS  Łącznie 40 godz./1,6 ECTS  Niekontaktowe :  - przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych: 9 godz./ 0,36 ECTS  - przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych: 4 godz./ 0,16 ECTS  - samodzielne rozwiązywanie zadań w domu: 5 godz./0,2 ECTS  - przygotowanie projektu obliczeniowego: 5 godz./ 0,2 ECTS  - przygotowanie do zaliczenia: 6 godz./ 0,24 ECTS  - studiowanie literatury: 6 godz./ 0,24 ECTS  Łącznie 35 godz./1,4 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | - udział w wykładach: 15 godz.  - udział w ćwiczeniach laboratoryjnych: 10 godz.,  - udział w ćwiczeniach audytoryjnych: 5 godz.,  - udział w konsultacjach: 8 godz.,  - obecność na zaliczeniu: 2 godz. |