



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ekonomika mechanizacji rolnictwa Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ekonomia	<b>Cykl kształcenia</b> 2022/23	
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000PEKS.L20B.0573.22	
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (licencjat)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny	
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Profil studiów</b> praktyczny	<b>Dyscypliny</b> Rolnictwo i ogrodnictwo	
	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie	
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak	
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b>	Tomasz Szuk	
<b>Pozostali prowadzący</b>	Tomasz Szuk	
<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 6.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Realizacja przedmiotu pozwala na nabycie umiejętności oceny i zaplanowania racjonalnego wyposażenia gospodarstwa rolnego w ciągniki i maszyny rolnicze. Ponadto umożliwia ustalenie stopnia wykorzystania rocznego i wyliczenie kosztów eksploatacji sprzętu rolniczego, jak również dokonania wyboru najbardziej efektywnej w danych warunkach formy mechanizacji gospodarstw rolnych.
----	---

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	pojęcia z zakresu ekonomiki mechanizacji rolnictwa; przedstawia procedurę planowania wyposażenia parku maszynowego w przedsiębiorstwie rolnym	EK_P6S_WK06, EK_P6S_WK07	Zaliczenie pisemne, Kolokwium
W2	kryteria doboru środków technicznych	EK_P6S_WK06, EK_P6S_WK07	Zaliczenie pisemne, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	obliczyć koszty eksploatacji środków technicznych	EK_P6S_UW13, EK_P6S_UW19	Zaliczenie pisemne, Projekt, Kolokwium
U2	ocenić wyposażenie techniczne przedsiębiorstwa rolniczego	EK_P6S_UW13, EK_P6S_UW19	Zaliczenie pisemne, Projekt, Kolokwium
U3	zaplanować najbardziej racjonalną formę mechanizacji	EK_P6S_UW13, EK_P6S_UW19	Zaliczenie pisemne, Projekt, Kolokwium
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	wdrażania innowacyjnych rozwiązań związanych z mechanizacją rolnictwa	EK_P6S_KO04	Zaliczenie pisemne, Kolokwium

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	30	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	30	
Przygotowanie projektu	50	
Przygotowanie do zajęć	20	
Konsultacje	2	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 162	<b>ECTS</b> 6.0

<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 62	<b>ECTS</b> 2.1
<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>Liczba godzin</b> 30	<b>ECTS</b> 1.0

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rolnictwo polskie i jego mechanizacja w świetle porównań międzynarodowych.</li> <li>2. Środki trwałe w gospodarce narodowej i rolnictwie.</li> <li>3. Koszty mechanizacji i eksploatacji w gospodarstwie rolnym.</li> <li>4. Metody kalkulacji kosztów mechanizacji i eksploatacji.</li> <li>5. Metody doboru środków mechanizacji dla gospodarstw rolnych.</li> <li>6. Systemy wspomagania decyzji w zakresie doboru i eksploatacji maszyn rolniczych</li> <li>7. Formy użytkowania maszyn rolniczych i kryteria ich wyboru.</li> <li>8. Organizacja prac maszynowych w rolnictwie</li> <li>9. Ekonomika mechanizacji produkcji roślinnej.</li> <li>10. Ekonomika mechanizacji produkcji zwierzęcej.</li> <li>11. Rynek maszyn i usług rolniczych.</li> <li>12. Energetyka rolnictwa – wybrane zagadnienia.</li> <li>13. Metody badań energochłonności produkcji rolniczej</li> <li>14. Technika rolnicza o ochrona środowiska.</li> <li>15. Rola informacji naukowo-technicznej i ekonomicznej w rolnictwie.</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zagadnienia wstępne. Podstawowe pojęcia i nazewnictwo.</li> <li>2. Ustalanie amortyzacji środków trwałych. Kryteria wyboru i umiejętność wykorzystania odpowiedniej metody.</li> <li>3. Obliczanie kosztów utrzymania sprzętu technicznego w ujęciu całkowitym i jednostkowym.</li> <li>4. Obliczanie kosztów użytkowania sprzętu technicznego w ujęciu całkowitym i jednostkowym.</li> <li>5. Dobór sprzętu metodą wskaźnikową.</li> <li>6. Dobór sprzętu metodą czynnikową.</li> <li>7. Dobór sprzętu metodą technologiczną</li> <li>8. Ustalenie poziomu granicznego racjonalnego zmechanizowania gospodarstwa rolnego.</li> <li>9. Analiza porównawcza zakupu maszyn nowych i używanych</li> <li>10. Analiza porównawcza różnych form użytkowania sprzętu</li> <li>11. Organizacja prac maszynowych w produkcji roślinnej</li> <li>12. Optymalizacja struktury czasu pracy przy wybranych zabiegach agrotechnicznych</li> <li>13. Obliczanie wydajności sprzętu technicznego.</li> <li>14. Ustalanie energochłonności poszczególnych działalności w gospodarstwie rolnym.</li> <li>15. Podsumowanie problematyki przedmiotu</li> </ol>	Ćwiczenia laboratoryjne

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Metoda projektów, Praca w grupie, dyskusja, Wykład, ćwiczenia

<b>Aktywności</b>	<b>Metody zaliczenia</b>	<b>Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu</b>
Wykład	Zaliczenie pisemne	50%
Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt, Kolokwium	50%

## **Wymagania wstępne**

podstawy zarządzania, podstawy produkcji roślinnej, podstawy produkcji zwierzęcej

## **Literatura**

### **Obowiązkowa**

1. Karwowski T. 2008. Podstawy zespołowego użytkowania maszyn w aspekcie efektywności produkcji roślinnej. IBMER Warszawa
2. Muzalewski A. 2008. Zasady doboru maszyn rolniczych. IBMER Warszawa.
3. Pawlak J. 1997. Ekonomia mechanizacji i energetyzacji rolnictwa. IBMER Warszawa.

### **Dodatkowa**

1. Pawlak J. 1995. Tendencje i uwarunkowania rozwoju techniki rolniczej. IBMER Warszawa.
2. Wójcicki Z. 2000. Wyposażenie techniczne i nakłady materiałowo-energetyczne w rozwojowych gospodarstwach rolniczych. IBMER Warszawa.
3. Zaremba W. 1997. Ekonomia i organizacja mechanizacji rolnictwa. PWRiL Warszawa.

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
EK_P6S_KO04	Absolwent jest gotów do wykazywania inicjatywy i podejmowania innowacyjnego działania a także działania i myślenia w sposób przedsiębiorczy
EK_P6S_UW13	Absolwent potrafi określać przydatność gatunków roślin i zwierząt w produkcji rolniczej celem uzyskiwania jak najwyższej efektywności przedsiębiorstwa w branży rolno-spożywczej
EK_P6S_UW19	Absolwent potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu produkcji rolniczej w prowadzeniu działalności gospodarczej z zakresu gospodarki żywnościowej
EK_P6S_WK06	Absolwent zna i rozumie strukturę organizacji i efektywność produkcji rolniczej zna skutki rozwoju chowu wielkostatnego i wpływu różnych poziomów intensyfikacji produkcji na opłacalność produkcji.
EK_P6S_WK07	Absolwent zna i rozumie stan produkcji roślinnej i zwierzęcej, sposoby analizy poszczególnych zabiegów agrotechnicznych, czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich, specyfikę chowu poszczególnych gatunków zwierząt.