

UNIwersYTET Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

KARTA MODUŁU – PRZEDMIOTU

1 INFORMACJE OGÓLNE

Kierunek studiów:	Technika Rolnicza i Leśna (I st.)
Specjalność:	Techniki informatyczne w gospodarce żywnościowej, Mechatronika, Technika i energetyka produkcji
Profil kształcenia:	Ogólnoakademicki
Forma studiów:	stacjonarne
Stopień kształcenia:	I
Semestr:	
Nazwa przedmiotu (j. pol.):	Utrzymanie i odnowa maszyn
Nazwa przedmiotu (j. ang.):	
Koordynator przedmiotu:	dr hab. inż. Wiesław Tomczyk (Wieslaw.Tomczyk@ur.krakow.pl)
Osoby prowadzące przedmiot:	dr hab. inż. Wiesław Tomczyk (Wieslaw.Tomczyk@ur.krakow.pl); dr hab. inż. Zbigniew Kowalczyk (Zbigniew.Kowalczyk@ur.krakow.pl)
Liczba godzin w planie studiów:	
Liczba punktów ECTS:	
Język wykładowy:	polski
Kod przedmiotu:	

Cele przedmiotu:	Celem nauczania jest przekazanie studentom wiadomości z zakresu zasad funkcjonowania i organizacji zaplecza naprawczo-usługowego technicznej obsługi rolnictwa, zmianami stanu technicznego maszyn i urządzeń rolniczych zachodzącymi w trakcie procesu ich eksploatacji oraz sposobom zapobiegania im. Poznania sposobów przechowywania oraz metod odnowy stanu technicznego maszyn i urządzeń oraz procesy tej odnowie towarzyszące.
Literatura:	
Przedmioty poprzedzające (wymagania wstępne):	

2 EFEKTY KSZTAŁCENIA (EK) DLA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształce- nia dla modułu (EK)	Opis efektów kształcenia	Odniesienie efektów dla modułu do:		
		efektów kierunkowych	efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (InzA)	efektów dla obszaru nauk rolniczych (R), technicznych (T) i społecznych (S)
WIEDZA				
W 10, W 11	zna podstawowe zasady diagnostyki i użytkowania maszyn oraz urządzeń technicznych stosowanych w rolnictwie, leśnictwie i przetwórstwie żywności	TR_W10 TR_W11	InzA_W01	R1A_W04 R1A_W05
UMIEJĘTNOŚCI				
U12, U09	-potrafi stosować zasady bezpiecznej eksploatacji ma- szyn i urządzeń technicznych -potrafi obliczyć i zo- ptymalizować parametry pracy urządzeń technicznych w produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwie żywności	TR_U09 TR_U12	InzA_U05 InzA_U07	R1A_U05 R1A_U06 R1A_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
K 06	ma świadomość zagrożeń dla środowiska wynikających z podjętej działalności	TR_K06	InzA_K01	R1A_K05 R1A_K06

3 SZCZEGÓŁOWY OPIS MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
W 10, W 11 K 06	Tematyka wykładów obejmuje zagadnienia z zakresu: miejsce i rola obsługi technicznej w procesach eksploatacji maszyn rolniczych, specyfika obsługi technicznej maszyn rolniczych, procesy fizycznego starzenia maszyn rolniczych, smarowanie, procesy obsługi technicznej maszyn i urządzeń, mycie i czyszczenie podczas naprawy maszyn, zasady demontażu ciągników i maszyn w procesie ich naprawy, procesy regeneracji części maszyn, zasady przechowywania maszyn i urządzeń rolniczych, ochrona środowiska w obsłudze technicznej maszyn rolniczych, zagadnienia diagnostyki w procesie eksploatacji maszyn i urządzeń.	W	20.00	60.00	101	701
Suma godzin:			20.00	60.00	—	—
U12, U09	- szacowanie niezawodności, -projektowanie linii przepływowych, -	CP	15.00	30.00	201 202	701

Symbol efektów kształce- nia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
Suma godzin:			15.00	30.00	—	—
W 10, W 11	- diagnostyka techniczna wybranych podzespołów pojazdów samochodowych, - weryfikacja przed naprawczą na przykładzie zębatej pompy olejowej oraz pary kinematycznej tłok-tuleja silnika spalinowego, - badania kwalifikacyjne maszyn i urządzeń oraz próba drogowa ciągnika rolniczego	CL	10.00	50.00	203	711 721
Suma godzin:			10.00	50.00	—	—

4 STATYSTYKA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Liczba godzin nakładu pracy studenta i punkty ECTS	Liczba godzin	ECTS
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres obowiązkowy	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres do wyboru	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje poprzez bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje na zajęciach praktycznych np. laboratoryjne, projektowe, terenowe, warsztaty	0	0
Przewidywany nakład pracy własnej (bez udziału prowadzącego lub z udziałem w ramach konsultacji) konieczny do realizacji zadań programowych przedmiotu	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk technicznych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk społecznych	0	0

5 KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	zna podstawowe zasady diagnostyki i użytkowania maszyn oraz urządzeń technicznych stosowanych w rolnictwie, leśnictwie i przetwórstwie żywności
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	zna podstawowe zasady diagnostyki i użytkowania maszyn oraz urządzeń technicznych stosowanych w rolnictwie, leśnictwie i przetwórstwie żywności oraz potrafi zorganizować pracę warsztatu naprawczego
NA OCENĘ 4.5	

NA OCENĘ 5.0	zna podstawowe zasady diagnostyki i użytkowania maszyn oraz urządzeń technicznych stosowanych w rolnictwie, leśnictwie i przetwórstwie żywności, potrafi zorganizować pracę warsztatu naprawczego oraz określić zadania dla każdego stanowiska obsługowego w warsztacie.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	-potrafi stosować zasady bezpiecznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	-potrafi stosować zasady bezpiecznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych raz potrafi obliczyć i zoptymalizować parametry pracy urządzeń technicznych w produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwie żywności
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	-potrafi stosować zasady bezpiecznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, potrafi obliczyć i zoptymalizować parametry pracy urządzeń technicznych w produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwie żywności oraz jest w stanie pokierować zespołem ludzi (np. brygadą pracowników).
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	ma świadomość zagrożeń dla środowiska wynikających z podjętej działalności
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	ma świadomość zagrożeń dla środowiska wynikających z podjętej działalności i potrafi podjąć działania przeciwdziałające tym (potencjalnym) zagrożeniom.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	ma świadomość zagrożeń dla środowiska wynikających z podjętej działalności, potrafi podjąć działania przeciwdziałające tym (potencjalnym) zagrożeniom oraz uświadomić pracowników o grożących im niebezpieczeństwach.

SYMBOLE ZASTOSOWANE W KARCIE PRZEDMIOTU

Formy zajęć	
Korespondują z metodami dydaktycznymi (dyskusja, projekt, doświadczenie/eksperyment/wykonanie czynności, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, analiza i ocena tekstów źródłowych)	
1 wykład 11 ćwiczenia audytoryjne 21 ćwiczenia projektowe 22 ćwiczenia laboratoryjne 23 warsztaty 24 ćwiczenia terenowe	31 ćwiczenia seminaryjne 32 seminarium dyplomowe 33 konserwatorium ... ,1 eL – zajęcia e-learning 34 lektorat 35 wychowanie fizyczne
Oceny formujące (Of)	
101 sprawdzian wiedzy 201 sprawdzian umiejętności: wykonania zadania obliczeniowego, analitycznego, czynności, wypracowania decyzji 202 zaliczenie projektu (indywidualne, grupowe) 203 zaliczenie raportu/sprawozdania z prac laboratoryjnych/ćwiczeń praktycznych (indywidualne, grupowe) 301 ocena prezentacji ustnej, umiejętności wypowiedzi ustnej, udzielania instruktażu	302 ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania wartościowania 403 zaliczenie/ocena pracy pisemnej, recenzji, eseju 501 zaliczenie dziennika praktyk 601 ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole
Ocena podsumowująca (Of)	
701 egzamin (zaliczenie końcowe) pisemny ograniczony czasowo 707 test jednokrotnego wyboru 703 test wielokrotnego wyboru 711 rozwiązywanie zadania problemowego, analiza przypadku 721 demonstracja praktycznych umiejętności	731 egzamin ustny (zaliczenie końcowe ustne) ... ,1 z dostępem do podręczników ... ,2 bez dostępu do podręczników 741 praca dyplomowa