

KARTA PRZEDMIOTU NA ROK AKADEMICKI 2019/2020						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Technika Rolnicza (P)						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa						
3. Grupa treści kształcenia Treści kształcenia kierunkowego						
4. Typ przedmiotu obowiązkowy						
5. Poziom studiów Stopnia I						
6. Liczba punktów ECTS 5						
7. Poziom przedmiotu Podstawowy						
8. Rok studiów, semestr I rok, semestr II- letni						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15	30				6	
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) Daniel Rogoźnicki, dr inż., d.rogoznicki@dydaktyka.pswbp.pl						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) brak						
13. Cele przedmiotu						
C1	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z budową, zasadą działania ciągnika rolniczego, podstawowych maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz konserwacji i przechowywania płodów rolnych.					
C2	Zapoznanie studentów z zasadami agregatowania maszyn i narzędzi rolniczych oraz planowania parku maszynowego dla poszczególnych technologii produkcji rolniczej.					
C3	Zapoznanie studentów z tendencjami rozwojowymi w konstrukcji maszyn oraz zasadami projektowania wyposażenia gospodarstw w rolnicze środki techniczne.					
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EU01	Ma podstawową wiedzę z zakresu przydatności i zastosowania różnych urządzeń technicznych w produkcji rolniczej; zna sprzęt rolniczy oraz rozumie istotę mechanizacji i automatyzacji procesów produkcyjnych w rolnictwie.				K_W06, K_W10, KW_12	
EU02	Wykazuje znajomość zastosowania podstawowych technik w działalności rolniczej oraz możliwość ich optymalizacji.				K_W06, K_W10, KW_12	

UMIEJĘTNOŚCI		
EU03	Potrafi stosować nazewnictwo techniczne, opisywać budowę podstawowych maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji rolniczej oraz wyjaśniać zasadę ich działania.	K_U01
EU04	Potrafi dobrać w sposób efektywny narzędzia i maszyny do odpowiednich operacji technologicznych związanych z produkcją rolniczą.	K_U13
EU05	Potrafi sporządzić projekt parku maszynowego w gospodarstwie rolnym.	K_U01, K_U03, K_U13
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU06	Docenia i akceptuje gotowość do uczenia się i doskonalenia się przez całe życie.	K_K01,
EU07	Zachowuje ostrożność/krytycyzm w wyrażaniu opinii, sprawnie komunikuje się i współdziała z innymi. Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.	K_K02
15.Treści programowe		
Forma zajęć - wykłady		
1) Kierunki rozwoju mechanizacji rolnictwa w kraju i na świecie. 2) Znaczenie normalizacji w technice. 3) Systematyki narzędzi, maszyn oraz urządzeń rolniczych wykorzystywanych do mechanizacji prac w produkcji roślinnej i zwierzęcej. 4) Tendencje rozwojowe i materiały stosowane w konstrukcji maszyn rolniczych. 5) Kierunki rozwoju silników spalinowych. Budowa i zasada działania silników spalinowych. 6) Źródła energii wykorzystywanej w produkcji rolniczej. 7) Globalny system pozycjonowania GPS i DGPS wykorzystywane w rolnictwie. Rolnictwo precyzyjne. 8) Środki transportowe w rolnictwie. 9) Deficyt wody w gospodarstwie. Przegląd nowoczesnych technik i urządzeń do nawadniania		
Forma zajęć - ćwiczenia		
1) Budowa, funkcje i regulacje podstawowych zespołów funkcjonalnych ciągnika rolniczego. 2) Maszyny do uprawy i doprawiania gleby. Przegląd maszyn i nowoczesnych metod mechanizowania prac. 3) Maszyny do nawożenia (rozsiewacze nawozów, roztrzaskacze obornika, wozy asenizacyjne). 4) Maszyny do siewu, sadzenia. Przegląd maszyn i nowoczesnych metod mechanizowania prac. 5) Maszyny do pielęgnacji i ochrony roślin. Agregaty do upraw międzyrzędowych. Przegląd maszyn i nowoczesnych metod mechanizowania prac. 6) Mechanizacja zbioru roślin paszowych. Przegląd maszyn i nowoczesnych metod mechanizowania prac. 7) Mechanizacja zbioru zbóż. Charakterystyka wybranych typów kombajnów zbożowych. 8) Mechanizacja zbioru roślin okopowych. Przegląd maszyn i nowoczesnych metod mechanizowania prac. 9) Metody i maszyny do młócenia, czyszczenia, suszenia i sortowania płodów rolnych. Maszyny i urządzenia stosowane w przechowywalnictwie. 10) Urządzenia mechaniczne w produkcji zwierzęcej. Automatyzacja procesów produkcyjnych. 11) Przygotowanie planu parku maszynowego dla wybranego gospodarstwa (praca w 2 osobowych zespołach).		
Forma zajęć – zajęcia praktyczne		
1) Poznanie problematyki przedmiotu w terenie		

16.Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Objaśnienie i prezentacja multimedialna, 2. Film poglądowy, katalogi maszyn i urządzeń rolniczych, 3. Dyskusja 4. Zajęcia terenowe	
Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Przygotowanie projektu - „Plan maszynowy gospodarstwa” F2. Aktywność na zajęciach P1. Kolokwium na zajęciach P2. Egzamin pisemny	
17.Obciążenia pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	51
Konsultacje	5
Przygotowanie się do zajęć i kolokwium	20
Przygotowanie projektu	19
Przygotowanie do egzaminu	30
SUMA	125
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5
18.Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1. Dreszer K., Kłoczko A. 2000. Maszyny rolnicze. Wydaw. AR Lublin. 2. Dulcet E., Jarmocik E., Mójka K., Ziętara W. 2000. Maszyny i urządzenia w technice rolniczej. AT-R Bydgoszcz. 3. Kuczewski J., Waszkiewicz Cz. 2007. Mechanizacja rolnictwa. Tom II. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wydawnictwo SGGW. Warszawa, 4. Lisowski A. 2008. Mechanizacja rolnictwa. Część 1, Wydawnictwo Hortpress,Warszawa	
Literatura uzupełniająca:	
1. Czasopisma: „Problemy inżynierii rolniczej”, „Przegląd techniki rolniczej i leśnej”, „Technika rolnicza”, „Technika”, „Agrotechnika”, „Zagadnienia eksploatacji maszyn” 2. Waszkiewicz Cz., Kuczewski J. 1996. Maszyny rolnicze. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej cz. I. WSiP Warszawa.	
19.Formy oceny - szczegóły	
Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z: • egzaminu końcowego; • każdego z dwóch kolokwiów; • przygotowanego w grupie projektu - „Plan maszynowy gospodarstwa” • oraz zajęć terenowych	
20.Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć – zgodnie z planem zajęć	
2. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) – zgodnie z planem zajęć	
3. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) – zgodnie z planem zajęć	

*L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**