

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2012/2013	Grupa przedmiotów:	podstawowych	Numer katalogowy:	<b>ZIP//SS/23</b>
-----------------	-----------	--------------------	--------------	-------------------	-------------------

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	Maszynoznawstwo Rolnicze			ECTS <sup>2)</sup>	<b>2</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Farm Machinery Science				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	dr inż. Nowakowski Tomasz				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	dr inż. Nowakowski Tomasz, dr inż. Jarosław Chlebowski				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	Wydział Inżynierii Produkcji, Katedra Maszyn Rolniczych i Leśnych, Zakład Maszyn Rolniczych				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :					
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień ...1.... rok ...2...	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	semestr zimowy	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> :	polski		
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Zapoznanie studentów z klasyfikacją i wymaganiami stawianymi maszynom rolniczym, czynnikami wpływającymi na jakość ich pracy oraz rozwiązaniami technicznymi.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) wykład .....; liczba godzin ..15....; b) ćwiczenia audytoryjne .....; liczba godzin ...15....;				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Rozwiązanie problemu, dyskusja				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	<p>Wkład: Przedstawienie systematyki maszyn i urządzeń rolniczych. Scharakteryzowanie wymagań stawianych maszynom rolniczym i czynników wpływających na jakość ich pracy. Przedstawienie maszyn i urządzeń stosowanych w technologii uprawy roli, siewu, pielęgnowania, ochrony roślin i zbioru. Przedstawienie trendów i nowych rozwiązań stosowanych w maszynach rolniczych. Przedstawienie wytycznych związanych z bezpieczeństwem użytkowania maszyn rolniczych. Klasyfikacja maszyn: do przygotowywania i zadawania pasz, usuwania odchodów i doju.</p> <p>Ćwiczenia: Charakterystyka i analiza rozwiązań technicznych stosowanych w maszynach rolniczych. Omówienie elementów budowy maszyn i narzędzi uprawowych, maszyn do nawożenia mineralnego i organicznego, maszyn do siewu i ochrony roślin. Elementy budowy maszyn do zbioru płodów rolnych. Elementy budowy maszyn: do przygotowywania i zadawania pasz, usuwania odchodów i doju.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	Maszynoznawstwo				
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	Wiedza z zakresu: maszynoznawstwa				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 – znajomość klasyfikacji i wymagań stawianych omawianym maszynom rolniczym oraz zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania omawianych maszyn 02 – zna trendy w budowie maszyn rolniczych	03 – potrafi dokonać krytycznej analizy budowy i zastosowanych rozwiązań dla przedstawianych maszyn 04 – potrafi zastosować przedstawiane maszyny dla odpowiednich technologii			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	Efekt 01, 02, 03, 04, 05 - kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych, ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć (aktywność)				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Okresowe prace pisemne				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	1 – kolokwium pisemne, 1-100%				
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Przedmiot jest realizowany w salach dydaktycznych				
Literatura podstawowa <sup>23)</sup> :	<p>1. Kuczewski J., Waszkiewicz Cz. 2007. Mechanizacja rolnictwa. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wyd. SGGW Warszawa.</p> <p>2. Waszkiewicz Cz., Kuczewski J. 1996. Maszyny rolnicze. Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej. Wyd. WSiP Warszawa.</p> <p>Literatura uzupełniająca<sup>23)</sup>:</p> <p>3. Korpysz K., Roszkowski H., Zdun K. 1997. Maszyny i urządzenia do produkcji zwierzęcej. Wyd. SGGW.</p> <p>4. Praca zbiorowa. Integrowany chów bydła. Wyd. SGGW, Warszawa 1997.</p> <p>5. Romaniuk W., Myszko A. Poradnik – Nowoczesne rozwiązania technologiczne obór dla gospodarstw rodzinnych. Wyd. SGGW, Warszawa 1998.</p>				
UWAGI <sup>24)</sup> :					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot<sup>25)</sup> :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS2:	65 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,6 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu<sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	znajomość klasyfikacji i wymagań stawianych omawianym maszynom rolniczym oraz zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania omawianych maszyn	K_W04, K_U09
02	potrafi opisać trendy w budowie maszyn rolniczych	K_W04
03	potrafi dokonać krytycznej analizy budowy i zastosowanych rozwiązań dla przedstawianych maszyn	K_U11, K_U14,
04	potrafi zastosować przedstawiane maszyny dla odpowiednich technologii	K_U12, K_U19