



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy eksploatacji maszyn roboczych

		Przedmiot
Kierunek studiów		Rok/semestr
Konstrukcja i Eksploatacja Środków Transportu		1/1
Studia w zakresie (specjalność)		Profil studiów
Maszyny Robocze		ogólnoakademicki
Poziom studiów		Język oferowanego przedmiotu
drugiego stopnia		polski
Forma studiów		Wymagalność
niestacjonarne		obligatoryjny
		Liczba godzin
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
18	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	0	
Liczba punktów		
2		

		Wykładowcy
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:		Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
dr inż. Żaneta Staszak		dopuszczalna druga osoba
email: zaneta.staszak@put.poznan.pl		
tel. 61 665 28 82		
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu		
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań		

Wymagania
wstępne
WIEDZA: student ma podstawową wiedzę na temat budowy otaczającego świata i rządzących nim praw
UMIEJĘTNOŚCI: student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie
KOMPETENCJE SPOŁOECZNE: student ma świadomość społecznego i gospodarczego znaczenia ochrony środowiska



Cel przedmiotu

Poznanie podstawowych procesów użytkowania i odnowy maszyn roboczych w aspekcie maksymalizacji ich wykorzystania produkcyjnego.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Posiada wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i ergonomii w projektowaniu i eksploatacji maszyn oraz zagrożeniach jakie maszyny stwarzają dla środowiska naturalnego

Posiada wiedzę ogólną w zakresie normalizacji, zaleceń i dyrektyw unijnych, systemów norm krajowych branżowych i międzynarodowych oraz standardach przemysłowych

Posiada poszerzoną wiedzę o normach dotyczących maszyn roboczych w zakresie metod obliczania i badania maszyn, bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa ruchu drogowego, ochrony środowiska a także interface'u mechanicznego i elektrycznego

Umiejętności

Potrafi oszacować potencjalne zagrożenia dla środowiska naturalnego i ludzi dla pochodzące od zaprojektowanej maszyny roboczej i pojazdu z wybranej grupy

Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców

Potrafi prowadzić debatę

Potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach

Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie

Kompetencje społeczne

Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści

Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego

Jest gotów do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena dyskusji i aktywności podczas zajęć. Zaliczenie egzaminu pisemnego.

Treści programowe

Procesy eksploatacji maszyn roboczych. Właściwości eksploatacyjne elementów maszyn i ich powierzchni. Procesy zużywania się maszyn roboczych i ich elementów. Zagadnienia związane z



użytkowaniem maszyn roboczych. Elementy diagnostyki technicznej. Procesy odnowy obiektów technicznych.

Metody dydaktyczne

1. Wykłady z prezentacją multimedialną
2. Materiały będące pomocą w realizacji wykładów w formie pdf, wideo lub prezentacji

Literatura

Podstawowa

1. Legutko S. (2004): Podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń roboczych. Wyd. WSIP
2. Dwiliński L. (2006): Podstawy eksploatacji obiektu technicznego. Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
3. Napiórkowski J., Drożyner P., Mikołajczak P., Rychlik A., Szczyglak P., Ligier K. (2013): Podstawy budowy i eksploatacji pojazdów i maszyn. Wyd. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski

Uzupełniająca

1. Buchwald, T., & Staszak, Ż. (2013). Analiza realizacji przeglądów technicznych ciągników rolniczych. Inżynieria Rolnicza, 17.
2. Buchwald, T., & Staszak, Ż. (2013). Comparative analysis of the selected processes of the technical service of agricultural machines. Agricultural Engineering, 3(145), 9-16.
3. Rzeźnik, C., Rybacki, P., Staszak, Z., & Durczak, K. (2012). Parametry wyjściowe procesu diagnozowania ciągnika rolniczego. Technika Rolnicza Ogrodnicza Leśna, (04).
4. Staszak, Ż., & Buchwald, T. (2015). Ocena informacji uzyskanej podczas diagnostyki ciągnika rolniczego. Nauka Przyroda Technologie, 9(2), 26.
5. Grześ, Z., Rybacki, P., & Rzeźnik, C. Problemy serwisu technicznego maszyn rolniczych. Nauka Przyroda Technologie, 11(1), 9.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	18	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do pisemnego zaliczenia wykładów) ¹	32	1,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności