



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Wirtualne środowisko pracy inżyniera

Przedmiot

Kierunek studiów

Konstrukcja i eksploatacja środków transportu

Studia w zakresie (specjalność)

Inżynieria wirtualna projektowania

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/5

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

15

Inne (np. online)

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów

3

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Witold Stankiewicz

email: Witold.Stankiewicz@put.poznan.pl

tel. 665 2167

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

WIEDZA: student ma podstawową wiedzę ogólną 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 SPOŁECZNE: student rozumie znaczenie samokształcenia się i poszerzania swojej wiedzy

Cel przedmiotu

Zdobycie wiedzy o systemach uniksowych. Nabycie umiejętności pracy zdalnej, poruszania się i wymiany informacji między systemami i komputerami. Nabycie umiejętności informatycznych przydatnych w integracji narzędzi CAD/CAM. Zapoznanie się z wybranym oprogramowaniem inżynierskim w systemie linux. Poznanie metod tworzenia, zarządzania i rozpowszechniania dokumentacji w sieci.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Zna podstawowe metody, techniki i narzędzia informatyczne stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu mechaniki

Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą zagadnienia wymiany informacji pomiędzy systemami operacyjnymi, programowania skryptowego i automatycznego przetwarzania tekstów

Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w informatycznym środowisku pracy inżyniera

Umiejętności

Potrafi przygotować dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu wymiany informacji pomiędzy systemami operacyjnymi, programowania skryptowego i automatycznego przetwarzania tekstów

Ma umiejętność samokształcenia się

Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody i narzędzia informatyczne

Kompetencje społeczne

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Testy ustne i pisemne. Ocena indywidualnie wykonanych projektów

Treści programowe

Omówienie charakterystyk sprzętu: stacja robocza, komputer zdalny. Przedstawienie metod pracy w systemach operacyjnych Unix / Linux oraz podstawowych poleceń systemowych, środowisk graficznych i narzędzi. Podstawy skryptowych języków programowania (np. shell, python, php) i wyrażenia regularne. Zapoznanie z metodami automatycznej pracy z plikami tekstowymi i ich przetwarzania (np. sed, awk) oraz tworzenia dokumentacji WWW, MAN, TEX, PDF i PostScript.

Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny/problemowy, case study, laboratorium z elementami projektu



Literatura

Podstawowa

J.C. Armstrong, D. Taylor: Unix dla każdego. Helion, 2000. ISBN: 83-7197-158-3

D. Taylor: 101 skryptów w shellu. Mikom, 2004, ISBN: 83-7279-453-7

D. Dougherty, A. Robbins: Sed i Awk. Helion, 1997. ISBN: 83-7197-540-6

Uzupełniająca

J. Cybulka, B. Jankowska, J.R. Nawrocki, Automatyczne przetwarzanie tekstów AWK, Lex, YACC. Nakom, 2002. ISBN: 83-86969-52-0

T. Oetiker, H. Partl, I. Hyna i E. Schlegl: Nie za krótkie wprowadzenie do systemu LATEX2e
<ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/CTAN/info/lshort/polish/lshort2e.pdf>

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	78	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, sprawozdania, przygotowanie do zaliczenia, wykonanie projektu) ¹	48	2,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności