

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
<p>Wykład: zaliczenie praktyczne obejmujące sprawdzenie umiejętności korzystania z narzędzi omawianych w ramach wykładu Projekt: Przygotowanie dokumentacji i prezentacji w środowisku LaTeX zawierającej dane wygenerowane z innych narzędzi (MATLAB, doxygen)</p>		
Treści programowe		
<p>Wykład: Pakiet MATLAB: podstawy języka skryptowego, podstawowe funkcje, operacje na macierzach, prezentacja wyników, export i import danych, podstawy obliczeń symbolicznych, prezentacja pakietu simulink. Doxygen: zasady przygotowania dokumentacji programistycznej, komentowania kodu. SVN: zarządzanie wersjami projektu i podstawy pracy w grupie. LaTeX: Przygotowanie dokumentu, zasady tworzenia bibliografii, formuł matematycznych, osadzania grafiki, tabel, przygotowania prezentacji w pakiecie Beamer. Projekt: Ma na celu wykorzystanie praktyczne treści przedstawionych na wykładzie, poprzez rozwiązanie pewnego problemu i przygotowanie dokumentacji programistycznej oraz prezentacji.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały dotyczące pakietu MATLAB: http://www.mathworks.com 2. Dokumentacja pakietu LaTeX: www.ctan.org/tex-archive/info/lshort/english/ 3. Dokumentacja pakietu doxygen: http://www.doxygen.org 4. Materiały udostępnione na platformie e-learningowej https://moodle-c.cie.put.poznan.pl 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. P. Kaczmarek, D. Belter :podstawy programowania C i C++? - skrypt, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2011 2. Rober Love, ?Linux- programowanie systemowe? - Helion 2009 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Wykład	15	
2. Udział w zajęciach projektowych	15	
3. Przygotowanie do ćwiczeń i wykonywanie sprawozdań	30	
4. Przygotowanie do egzaminu/zaliczenie wykładu	5	
5. Konsultacje	5	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	70	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	35	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	35	1