

KARTA KURSU

Nazwa	Narzędzia praktyki inżynierskiej
Nazwa w j. ang.	Engineering Practice Tools

Koordynator	Dr hab. Serhii Semenov, prof. UKEN	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	Studia stacjonarne: 1 Studia niestacjonarne: 1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z narzędziami i metodami stosowanymi w praktyce inżynierskiej w branży IT oraz rozwinięcie umiejętności ich wykorzystania w realizacji projektów informatycznych. Kurs ma na celu przygotowanie studentów do planowania, organizacji i dokumentowania pracy projektowej z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi wspierających współpracę zespołową i proces wytwarzania oprogramowania.

Warunki wstępne

Wiedza	
Umiejętności	
Kursy	

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01: Student zna podstawowe narzędzia i środowiska wykorzystywane w praktyce inżynierskiej w branży IT, w tym narzędzia wspierające projektowanie, implementację, testowanie i dokumentowanie systemów informatycznych.	K_W11
	W02: Student zna standardy, dobre praktyki oraz narzędzia stosowane w realizacji projektów inżynierskich w branży IT, w szczególności w zakresie zarządzania kodem źródłowym, testowania oprogramowania, dokumentowania projektów oraz współpracy zespołowej..	K_W06
Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych

	<p>U01: Student potrafi dobrać i wykorzystywać narzędzia informatyczne wspierające realizację projektów inżynierskich, w szczególności narzędzia do zarządzania kodem źródłowym, zarządzania zadaniami oraz dokumentowania procesu wytwarzania oprogramowania.</p> <p>U02: Student potrafi planować i organizować pracę projektową z wykorzystaniem narzędzi wspierających współpracę zespołową, w tym systemów kontroli wersji, repozytoriów kodu oraz narzędzi do zarządzania projektem.</p> <p>U03: Student potrafi stosować wybrane narzędzia i technologie informatyczne do realizacji zadań inżynierskich, w tym przygotować dokumentację projektu oraz zaprezentować wyniki wykonanej pracy.</p>	<p>K_U03</p> <p>K_U04</p> <p>K_U05</p> <p>K_U14, K_U15 K_U16</p>
Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	K01: K02: K03:	

Organizacja - studia stacjonarne														
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach												
		A		K		L		S		P		E		
Liczba godzin						25								

Organizacja - studia niestacjonarne														
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach												
		A		K		L		S		P		E		
Liczba godzin						15								

Opis metod prowadzenia zajęć

--

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (raport)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01													
W02													

W03														
W04														
U01														
U02														
U03														
U04														
U05														
K01														
K02														
K03														

Kryteria oceny	
----------------	--

Uwagi	Brak uwag
-------	-----------

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Wprowadzenie do narzędzi stosowanych w praktyce inżynierskiej w branży IT.
2. Systemy kontroli wersji i zarządzanie kodem źródłowym.
3. Narzędzia wspierające współpracę zespołową i zarządzanie projektem informatycznym.
4. Środowiska programistyczne oraz narzędzia wspomagające wytwarzanie oprogramowania.
5. Narzędzia do testowania, analizy i optymalizacji oprogramowania.
6. Przygotowanie i prowadzenie dokumentacji projektowej.
7. Dobre praktyki realizacji projektów informatycznych w zespołach inżynierskich.

Wykaz literatury podstawowej

1.

Wykaz literatury uzupełniającej

1.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) – studia stacjonarne

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	25
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) – studia niestacjonarne

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1