



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Realizacja projektu informatycznego, PG_00063884						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Oprogramowania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Jakub Miler				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Jakub Miler				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	Poznanie organizacji i przebiegu projektu informatycznego zgodnie z różnymi metodykami wytwarzania oprogramowania: zwinnych Scrum, XP, Kanban, Nexus, SAFe, DevOps oraz tradycyjnej RUP, a także nabycie umiejętności doboru, adaptacji i łączenia metodyk i praktyk.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W10] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz metody wspomaganie procesów i funkcji, specyficzne dla kierunku studiów	Student zna metodyki realizacji projektów informatycznych zwinne i zdyscyplinowane Student rozumie zalety i ograniczenia metodyk wytwarzania oprogramowania	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_U07] potrafi wykorzystać metody wspomaganie procesów i funkcji, specyficzne dla kierunków studiów	Student realizuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student używa zwinnych technik dokumentacji do opracowania specyfikacji oprogramowania i planów wytwarzania Student używa narzędzi wspomagających metodyki	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	Student realizuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student opracowuje rejestry i plany zgodne z metodyką	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania
[K6_U11] potrafi planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole	Student planuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student organizuje infrastrukturę projektu i pracę zespołu projektu	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania	
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do przedmiotu</li> <li>2. Wstęp do metodyk, klasyfikacje, wyzwania</li> <li>3. Infrastruktura projektu - ludzie, komunikacja, dokumentacja, narzędzia</li> <li>4. Przykłady projektów, ich przebiegu i organizacji pracy</li> <li>5. Agile mindset</li> <li>6. Metoda Scrum - wprowadzenie, wartości, role</li> <li>7. Metoda Scrum - artefakty</li> <li>8. Metoda Scrum - zdarzenia</li> <li>9. Metoda XP</li> <li>10. Metoda Kanban</li> <li>11. Metodyka Rational Unified Process</li> <li>12. Scrum of Scrums, Nexus</li> <li>13. DevOps</li> <li>14. Framework SAFe</li> <li>15. Dobór metodyki do projektu</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Egzamin pisemny	51.0%	40.0%
	Projekt	51.0%	60.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A. Koszłajda, Zarządzanie Projektami IT Przewodnik po Metodykach, Helion, 2010</li> <li>2. K. Schwaber, J. Sutherland, The Scrum Guide, Przewodnik po Scrumie: Reguły Gry, Scrum.org, 2020</li> <li>3. M. Chrapko "Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami", Helion, 2012</li> <li>4. K. S. Rubin "Scrum. Praktyczny przewodnik po najpopularniejszej metodyce Agile", Helion, 2013</li> <li>5. M. Lacey "Scrum. Praktyczny przewodnik dla początkujących", Helion, 2014</li> <li>6. K. Schwaber, Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum, A.P.N. Promise, 2005</li> <li>7. K. Beck, C. Andres, Wydajne programowanie. Extreme Programming, wyd. II, MIKOM, 2006</li> <li>8. A. Cockburn, Agile Software Development. Gra zespołowa, wyd. II, Helion, 2008</li> <li>9. J. Shore, S. Warden, Agile Development. Filozofia programowania zwinnego, Helion, 2008</li> <li>10. P. Kruchten, Rational Unified Process od strony teoretycznej, WNT, 2006</li> <li>11. P. Kroll, P. Kruchten, Rational Unified Process od strony praktycznej, WNT, 2006</li> <li>12. Witryna IBM Rational Unified Process - <a href="http://www-01.ibm.com/software/awdtools/rup/">www-01.ibm.com/software/awdtools/rup/</a></li> </ol>
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manifest Zwinnego Tworzenia Oprogramowania, <a href="http://www.agilemanifesto.org/iso/pl/">http://www.agilemanifesto.org/iso/pl/</a></li> <li>2. K. Schwaber, M. Beedle, Agile Software Development with Scrum, Prentice Hall, 2001</li> <li>3. K. Beck, Extreme Programming Explained: Embrace Change, Addison-Wesley Professional, 1999</li> <li>4. Model procesu OpenUP, <a href="http://epf.eclipse.org/wikis/openup/">http://epf.eclipse.org/wikis/openup/</a>, EPF</li> </ol>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowanie infrastruktury projektu informatycznego</li> <li>2. Persony, scenariusze, backlog produktu zgodnie ze Scrum</li> <li>3. Backlog sprintu zgodnie ze Scrum</li> <li>4. Tablica Kanban</li> <li>5. Retrospektywa sprintu zgodnie ze Scrum</li> <li>6. Dobór metodyki do projektu</li> </ol>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.