



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Modelowanie zwinnego wytwarzania oprogramowania

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Zarządzania

Studia w zakresie (specjalność)

Zarządzanie zasobami i procesami przedsiębiorstw

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

1

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr Karolina Grobelna

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

e-mail: karolina.grobelna@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza za zakresu programowania, inżynierii oprogramowania oraz zarządzania projektami informatycznymi.

Cel przedmiotu

Opanowanie przez studentów wiedzy z zakresu teorii, projektowania i wdrażania oprogramowania. Przedstawienie procesu związanego przy pomocy systemów informatycznych (tworzenie i wykorzystanie) - cykl życia oprogramowania. Materiał obejmuje budowanie i zarządzanie projektem z zakresu informatyki i inżynierii oprogramowania, identyfikację i definicję wymagań oraz opis działań związanych z zapewnieniem odpowiedniej jakości powstającego oprogramowania. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy dotyczących prowadzenia projektów metodami zwinnymi (na przykładzie projektu informatycznego).



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Student zna w sposób pogłębiony metody i narzędzia modelowania procesów informacyjnych i decyzyjnych [P7S_WG_02]
2. Student ma pogłębioną wiedzę o uwarunkowaniach struktur organizacyjnych zna mechanizmy strukturotwórcze oraz metody modelowania i zmian struktur organizacyjnych [P7S_WG_05]
3. Student ma wiedzę o powiązaniach występujących w organizacjach sieciowych (koncernach, holdingach, klastrach itp.) oraz pogłębioną wiedzę o zależnościach organizacyjnych występujących pomiędzy jednostkami organizacyjnymi przedsiębiorstwa, a także jednostkami wirtualnymi [P7S_WG_06]
4. Student ma rozszerzoną wiedzę o systemach, obiektach i urządzeniach technicznych, rozumie ich rolę i znaczenie w kształtowaniu organizacji gospodarczych [P7S_WG_10]

Umiejętności

1. Student potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne obejmujące zjawiska z różnych obszarów życia społecznego (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne) z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi w zakresie zarządzania [P7S_UW_02]
2. Student posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy [P7S_UW_03]
3. Student posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu zarządczego i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć, w tym zakresie [P7S_UW_04]
4. Student potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych), formułować własne opinie na ten temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować [P7S_UW_07]
5. Student potrafi zidentyfikować potrzebę i wykorzystać możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować przed innymi potrzebę uczenia się przez całe życie [P7S_UK_02]

Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania złożonych problemów organizacji i konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych [P7S_KK_01]
2. Student potrafi dostrzegać zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P7S_KK_02]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Wiedza nabyta w ramach wykładu jest weryfikowana przez 1 kolokwium na ostatnim



wykładzie oraz aktywność (w tym wynik z przeprowadzonej symulacji). Kolokwium składa się 30-40 pytań (zamkniętych, wielokrotnego wyboru). Próg zaliczeniowy: 60% punktów.

Projekt: Oceny częściowe postępu realizacji etapów projektu, obrona i prezentacja projektu, ocena końcowa (średnia ocen). Próg zaliczeniowy: 60% punktów.

Treści programowe

Wykład: podstawy podejścia zwinnego (agile), metodyki zwinne wytwarzania oprogramowania, metodyki zwinne, dokumentacja projektu informatycznego (w podejściu zwinnym i klasycznym), testowanie i podejście do jakości przy wytwarzaniu oprogramowania, wersjonowanie, zarządzanie zwinnym projektem informatycznym - symulacja.

Projekt: Studenci modelują wybrany proces informatyczny (wybór i uzasadnienie konkretnej metodyki zwinnej, zwinny cel biznesowy i metody priorytetyzacji zadań, formalny zapis wymagań, narzędzia do zarządzania zwinnymi projektami informatycznymi, wykorzystanie Jiry - podstawy pracy z narzędziem, feedback i pętla zwrotna).

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, wykład konwersatoryjny.

Projekt: metoda projektowa i prezentacja projektów studenckich, symulacja, gra dydaktyczna, metody programowe z wykorzystaniem narzędzi e-learningowych, historie biznesowe.

Literatura

Podstawowa

1. Grobelna K., Wpływ klimatu organizacyjnego na efektywność zespołów stosujących zwinne metodyki wytwarzania oprogramowania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2021.
2. Kapusta M., Zarządzanie projektami krok po kroku, Edgard, 2013.

Uzupełniająca

1. Grobelna K., Trzcieliński S., Wpływ organizacji wytwarzania oprogramowania na motywację programistów – studium przypadku [w:] S. Trzcieliński (red.), Zwinność przedsiębiorstwa w praktyce, KNOiZ PAN, 2016.
2. Grobelna K., Trzcieliński S., Zwinne metodyki wytwarzania oprogramowania a współczesne koncepcje zarządzania, [w:] Agile Commerce – świat technologii i integracji procesowej, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, 2017.
3. Schwaber K., Beedle M., Agile Software Development with Scrum, Pearson Education, 2002.
4. Schwaber K. Sutherland J., The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum: the Rules of the Game, 2020.



Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	35	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do kolokwium, wykonanie projektu) ¹	5	0,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności