



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie systemami informatycznymi w przemyśle 4,0

Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Inżynieria zarządzania

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości

ogólnoakademicki

Poziom studiów

Język oferowanego przedmiotu

drugiego stopnia

polski

Forma studiów

Wymagalność

stacjonarne

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

15

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

2

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Michał Trziszka

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

email: michal.trziszka@put.poznan.pl

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza za zakresu Przemysłu 4.0

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przedstawienie systemów informatycznych wykorzystywanych przez Przemysł 4.0 oraz możliwości zarządzania nimi.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu techniki, ekonomii i zarządzania
2. ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie nauk niezbędnych dla zrozumienia i opisanie problematyki zarządzania bezpieczeństwem informacji i systemów informatycznych w organizacjach.



3. ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie nauk niezbędnych dla zrozumienia i opisanie problematyki zarządzania bezpieczeństwem informacji i systemów informatycznych w organizacjach.

Umiejętności

1. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe dotyczące bezpieczeństwa informacji, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski o poziomie bezpieczeństwa systemów informatycznych.
2. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe dotyczące bezpieczeństwa informacji, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski o poziomie bezpieczeństwa systemów informatycznych.
3. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe dotyczące bezpieczeństwa informacji, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski o poziomie bezpieczeństwa systemów informatycznych.

Kompetencje społeczne

1. ma świadomość, że kreowanie działań zaspokajających potrzeby bezpieczeństwa informacji i systemów informatycznych w organizacji wymaga podejścia systemowego z uwzględnieniem zagadnień technicznych, ekonomicznych, marketingowych, prawnych, organizacyjnych i finansowych.
2. ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta w ramach wykładu jest weryfikowana przez 1 kolokwium na ostatnim wykładzie. Kolokwium składa się 10-15 pytań (testowych i otwartych), różnie punktowanych. Próg zaliczeniowy: 50% punktów. Zagadnienia zaliczeniowe, na podstawie których opracowywane są pytania zostaną przesłane studentom drogą mailową z wykorzystaniem systemu uczelnianej poczty elektronicznej.

Na ćwiczeniach studenci pracują w grupach nad zadanymi tematami, które prezentują w formie prezentacji multimedialnej. Za każde z 5. zadań studenci otrzymują oceny (5 ocen). Ocena końcowa jest średnią z tych 5. ocen. Treść zadań związana jest z przedmiotem, a zakres zadań obejmuje zagadnienia z wykładów.

Treści programowe

Wykład / ćwiczenia:

1. Omówienie Przemysłu 4.0 jako nowoczesnej koncepcji.
2. Zaprezentowanie rozwiązań informatycznych służących komunikacji wewnątrzfirmowej.
3. Rozwiązania chmurowe - przegląd rozwiązań i omówienie działania.



4. Wdrożenie chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwie - wirtualizacja, serwery VPS do Public oraz Private Cloud.

5. Zarządzanie chmurą obliczeniową wykorzystując Public Cloud.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.

Projekt: prowadzący - prezentacja multimedialna, studenci - prezentacja multimedialna, graficzna (plakat), krótki wykład, odczyt.

Literatura

Podstawowa

Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami, Chrapko Mariusz, Helion, 2014

Czwarta rewolucja przemysłowa Schwab Klaus, Wydawnictwo Emka, 2018

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

| | Godzin | ECTS |
|---|--------|------|
| Łączny nakład pracy | 40 | 1,0 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 30 | 0,5 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹ | 10 | 0,5 |

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności