



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Management of Information Systems in Industry 4,0

### Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Inżynieria zarządzania

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości

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

Instytut Zarządzania i Systemów Informacyjnych

Zakład Systemów Zarządzania

email: [michal.trziszka@put.poznan.pl](mailto:michal.trziszka@put.poznan.pl)

### Wymagania wstępne

Basic knowledge of Industry 4.0

### Cel przedmiotu

The aim of the course is to present the IT systems used by Industry 4.0 and the possibilities of managing them.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. knows the general principles of creating and developing forms of individual entrepreneurship using knowledge of technology, economics and management



2. has expanded and in-depth knowledge of the sciences necessary to understand and describe the issues of information security management and information systems in organizations.

3. has expanded and in-depth knowledge in the field of sciences necessary to understand and describe the issues of information security management and information systems in organizations.

#### Umiejętności

1. is able to plan and conduct experiments, including computer measurements and simulations regarding information security, interpret obtained results and draw conclusions about the level of information systems security.

2. is able to plan and conduct experiments, including computer measurements and simulations regarding information security, interpret obtained results and draw conclusions about the level of information systems security.

3. is able to plan and conduct experiments, including computer measurements and simulations regarding information security, interpret obtained results and draw conclusions about the level of information systems security.

#### Kompetencje społeczne

1. is aware that creating activities that meet the needs of information security and information systems in an organization requires a systematic approach taking into account technical, economic, marketing, legal, organizational and financial issues.

2. is aware of the importance and understands the non-technical aspects and effects of engineering activities, including its impact on the environment, and the associated responsibility for the decisions taken.

#### **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Knowledge acquired during the lecture is verified by one colloquium at the last lecture. The test consists of 10-15 questions (test and open), variously scored. Passing threshold: 50% of points. Final issues on the basis of which questions are prepared will be sent to students by e-mail using the university e-mail system.

During exercises, students work in groups on specific topics, which they present in the form of a multimedia presentation. For each of the 7 tasks students receive grades (7 grades). The final grade is the average of these 7 ratings. The content of the tasks is related to the subject, and the scope of tasks includes lecture issues.

#### **Treści programowe**

1. Discussion of Industry 4.0 as a modern concept.
2. Presenting IT solutions for intra-company communication.
3. Cloud solutions - solution review and operation overview.



4. Implementation of cloud computing in the enterprise - virtualization, VPS servers for Public and Private Cloud.

5. Cloud computing management using Public Cloud.

### **Metody dydaktyczne**

Lecture: multimedia presentation, illustrated with examples on the board.

Project: lecturers - multimedia presentation, students - multimedia and graphic presentation (poster), short lecture, lecture

### **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 kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	10	0,5

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności