

AKADEMIA WSB WZ CIESZYN			
Kierunek studiów: ZARZĄDZANIE			
Przedmiot: Transformacja Cyfrowa			
Profil kształcenia: PRAKTYCZNY			
Poziom kształcenia: studia II stopnia			
Liczba godzin w semestrze	1		2
	I	II	III
Studia stacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)			16w/k
Studia niestacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)			12w/k
WYKŁADOWCA			
FORMA ZAJĘĆ	Wykład/konwersatorium		
CELE PRZEDMIOTU	Zapoznanie studentów z ideą działania akwizycji, przetwarzania, gromadzenia danych/informacji w postaci cyfrowej oraz szerokim spektrum zastosowania technologii cyfrowych w różnych dziedzinach gospodarki, ochrony zdrowia i życia codziennego.		
Odniesienie do efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się		Sposób weryfikacji efektu uczenia się
Efekt kierunkowy	PRK		
WIEDZA			
Z2_W03	P7S_WG	zna funkcjonalność i architekturę podstawowych komponentów technologii cyfrowych oraz ich obszary aplikacyjne w polu zarządzania przepływem i przetwarzaniem informacji w przedsiębiorstwie, transporcie, ochronie zdrowia i życiu codziennym.	Praca zaliczeniowa
UMIEJĘTNOŚCI			
Z2_U03	P7S_UW	potrafi zaplanować założenia funkcjonalne, architekturę i sposób ewaluacji wybranego obszaru transformacji cyfrowej, z dokumentacją w formie modeli i diagramów graficznych.	Praca zaliczeniowa, dyskusja
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
Z2_K01	P7S_KK	rozumie potrzebę monitorowania zmian w dynamicznie rozwijającym się obszarze technologii cyfrowych, dezaktualizacji wiedzy i konieczności permanentnego monitorowania osiągnięć w tych obszarach i uczenia się.	Dyskusja w trakcie zajęć
Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**			
Stacjonarne udział w wykładach/ konwersatorium = 16 udział w ćwiczeniach = przygotowanie do ćwiczeń = przygotowanie do wykładu/ konwersatorium = 2 przygotowanie do zaliczenia/egzaminu =3 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin =2 inne (konsultacje) = 4 RAZEM:27 Liczba punktów ECTS: 1		Niestacjonarne udział w wykładach/ konwersatorium = 12 udział w ćwiczeniach = przygotowanie do ćwiczeń = przygotowanie do wykładu/ konwersatorium = 4 przygotowanie do zaliczenia/egzaminu =5 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin =2 inne (konsultacje) = 4 RAZEM:27 Liczba punktów ECTS: 1	

w tym w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne:	w tym w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne:
WARUNKI WSTĘPNE	technologie informacyjne, procesy biznesowe, w tym zarządzania produkcją i przedsiębiorstwem ERM, zarządzanie projektami, podstawy statystyki,
TREŚCI PRZEDMIOTU	<p>Treści realizowane w formie bezpośredniej:</p> <p>Temat 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do ekosystem obiegu informacji cyfrowej: akwizycja, przetwarzanie dużej ilości danych (Big Data), systemy wnioskowania w tym statystyczne i sztucznej inteligencji, • Cyfrowa transformacja istota i aplikacja w organizacji, • Rola danych w e-biznesie • Modele biznesowe cyfrowej transformacji na wybranych przypadkach użycia (case studies), <p>Temat 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozproszony system akwizycji danych w oparciu o rozwiązania Internetu Rzeczy IoT, • Przetwarzanie danych analogowych na postać cyfrową, • Technologie mobilne w biznesie • Technologie informatyczne wspierające transformację cyfrową (Internet rzeczy, wirtualizacja, chmury magazynowe i obliczeniowe), <p>Temat 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Składowanie danych cyfrowych: bazy danych lokalne i ulokowane w chmurze, • Wirtualna rzeczywistość w biznesie • Sztuczna inteligencja w biznesie, w tym systemy wnioskowania i optymalizacji wzorowane na rozwiązaniach biologii, • Narzędzia zapisu obiegu informacji w systemach cyfrowych, w tym standard UML, • Przetawienie przypadków użycia (case studies) na przykładach transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwie, transporcie, ochronie zdrowia, życiu codziennym, jako element dyskusji i wyborze tematu, realizacji i raportowaniu pracy zaliczeniowej <p>Treści realizowane w formie e-learning: nie dotyczy</p>
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	<ul style="list-style-type: none"> • Drejewicz Sz.: Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych. Wyd. Helion. 2017 • Grzegorz Mazurek: Transformacja cyfrowa, Wydawnictwo Naukowe PWN 2020 • Laudon K.C, Laudon J.P., Management Information Systems, 14th ed., Pearson • Turban E., Leidner D., McLEAN E., Information Technology for Management. Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance. 10th ed., John Wiley & Sons, Inc. • Surma J., Business Intelligence, PWN Warszawa 2019
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	<ul style="list-style-type: none"> • Informatyka ekonomiczna. Teoria i zastosowania. Redakcja naukowa: prof. Stanisław Wrycza, dr Jacek Maślankowski Wydawnictwo Naukowe PWN 2019 • Alexander Michael, Bernard Wehbe, Jared Decker Analizy Business Intelligence. Zaawansowane wykorzystanie Excela Helion 2019 • Ryszard Tadeusiewicz, darmowe książki i programy edukacyjne demonstrujące wybrane sieci neuronowych 1. i 2. generacji: http://home.agh.edu.pl/~tad/ • Strona domowa prof. Ryszarda Tadeusiewicza: https://www.uci.agh.edu.pl/uczelnia/tad/dorobek_naukowy.php?id=pubwww • Strona domowa prof. Włodzisława Duchy: http://www.is.umk.pl/~duch/indexpl.html
PUBLIKACJE NAUKOWE OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZWIĄZANE Z TEMATYKĄ MODUŁU	<ul style="list-style-type: none"> • Kostka P., Hybrydowe systemy falkowo-neuronowe jako struktury klasyfikatorów sygnałów, Wybrane Aspekty Informatyki Biomedycznej, ISBN 978-83-62897-82-7, 2014, pp. 27-66. Wyd. WSB. Praca zbiorowa pod red. Pawła Kostki. • Kostka P., Nawrat Z., Wybrane interfejsy chirurg-maszyna w strukturze systemu wizyjnego i sterowania telemanipulatorów chirurgicznych rodziny Robin Heart, „Pomiary Automatyka

	<p>Robotyka", R. 16, Nr 2/2012, 420-423</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostka P., Nawrat Z., Tele-Manipulation System for Minimal Invasive Surgery Support. Prototype for Long Distance Operation, Advances in Intelligent and Soft Computing, vol.118, pp. 279-286, 2012 • Kostka P., Tkacz E., Support Vector Machine Classifier with Feature Extraction Stage as an Efficient Tool for Atrial Fibrillation Detection Improvement, Advances in Intelligent and Soft Computing, Springer Verlag, vol. 45, pp. 356-363, 2007 • Kostka P., Tkacz E., Modern MEMS Acceleration Sensors in Tele-Monitoring Systems for Movement Parameters and Human Fall Remote Detection, Advances in Intelligent and Soft Computing, Springer, vol. 118, pp. 271-278, 2012 • Kostka P., Nawrat A., Antoniak Ł., Sadowski W., Małota Z., Innowacyjne zastosowania bezkontaktowych interfejsów użytkownika w rozpoznawaniu gestów i telemanipulacji, Medical Robotics Reports, ISSN: 2299-7407, tom 3, pp. 39-45, 2014
METODY NAUCZANIA	<p>W formie bezpośredniej: Wykład interaktywny, analiza studium przypadku, dyskusja</p> <p>W formie e-learning: nie dotyczy</p>
POMOCE NAUKOWE	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer PC. • Prezentacje połączone z demonstracjami działań omawianych systemów wykorzystujących transformację cyfrową, przypadków użycia. • Platforma zdalnej edukacji OnlineWSB jako medium udostępniania zasobów, skryptów wykładów i materiałów dodatkowych oraz linków do źródeł zewnętrznych,
PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	<p>Cel projektu: Nie dotyczy Temat projektu: Nie dotyczy Forma projektu: Nie dotyczy</p>
FORMA I WARUNKI ZALICZENIA	<p>Praca zaliczeniowa w formie opracowania, eseju.</p>