

Kierunek studiów	Informatyczne Techniki Zarządzania
Profil	Praktyczny
Stopień studiów	1-go stopnia
Forma studiów	niestacjonarne

### Sylabus przedmiotu

## Utrzymanie systemów w organizacji zgodnie z zaleceniami ITIL

### 1. Dane podstawowe

Status programowy przedmiotu	Blok A: Organizacja i zarządzanie
Rodzaj przedmiotu	Obligatoryjny
Kod przedmiotu	TZI-USO-ZF
Rok studiów	3
Semestr	5
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr inż. Mirosław Bobrowski
Język wykładowy	polski

### 2. Wymiar godzin i forma zajęć

Rodzaj	Liczba godzin
Wykład	16
Ćwiczenia	16
Razem godzin	32

### 3. Cele przedmiotu

Kod	Cel
CP1	Przekazanie studentom podstaw wiedzy dotyczącej, funkcjonowania analizy, projektowania, optymalizacji i utrzymania Systemów Informatycznych we współczesnej organizacji z zastosowaniem ITIL.
CP2	Nabycie przez studentów umiejętności doboru właściwego modelu utrzymania Systemów IT w organizacji w zależności od przyjętej strategii IT oraz kultury organizacji i potrzeb interesariuszy.
CP3	Nabycie przez studentów odpowiednich kompetencji przygotowujących do uczestniczenia w pracach analitycznych, projektowych i wdrożeniowych przez wnoszenie wiedzy i umiejętności z zakresu informatyki w odniesieniu do Organizacji i funkcjonowania Utrzymania Systemów eksploatowanych w organizacji w modelach wewnętrznym, zewnętrznym w tym chmurowym i mieszanym.

### 4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Brak wstępnych wymagań.

### 5. Efekty uczenia się

#### Wiedza

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W1	Student ma podstawową, uporządkowaną ogólną wiedzę na temat standardów stosowanych w pracach utrzymaniowych Systemów Informatycznych, takich jak ITIL, Waterfall, Metodyki Zwinne. Ich modyfikacji w zależności od uwarunkowań wprowadzanych lub modyfikowanych usług utrzymaniowych.	CP1	K1P_W06, K1P_W16

## Umiejętności

Kod	Student potrafi:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-U1	Student potrafi dokonać krytycznej analizy Systemu Utrzymania w organizacji oraz jego modyfikacji w zależności od przyjętego Modelu Utrzymania	CP1	K1P_U11, K1P_U21
EU-U2	Posiada umiejętność identyfikacji i formułowania prostych zadań inżynierskich o charakterze projektowym, umie dobrać metody i narzędzia rozwiązywania zadań w obszarze Utrzymania Systemów IT organizacji.	CP2	K1P_U06, K1P_U11, K1P_U22
EU-U3	Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w działalności zawodowej oraz potrafi dobierać funkcje komputerowych narzędzi wspomagających w zależności od wymagań projektowanego Systemu Utrzymania.	CP3	K1P_U10

## Kompetencje

Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K1	Student rozumie potrzebę ciągłej weryfikacji swoich kompetencji i wiedzy. Jest przygotowany do uczestnictwa w pracach projektowo-wdrożeniowych związanych z projektowaniem i funkcjonowaniem Systemów Utrzymania oraz Zarządzania Zmianą w zakresie ich unowocześniania i dopasowywania do zmieniających się wymagań biznesowych	CP1, CP2	K1P_K01, K1P_K07
EU-K2	Jest przygotowany do uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności oraz zdobywania nowych kompetencji stosownie do zmieniających się wymagań biznesowych dla Systemów Utrzymania	CP1	K1P_K08, K2P_K01

## 6. Treści programowe

Kod	Tematyka	wykład	ćwiczenia	Realizuje efekt
TP1	Rozumienie podstawowych pojęć zarządzania serwisem IT. Określanie usług. Użyteczność usług. Gwarancja i rękojmia, różnice i cechy wspólne, zapisy umowne, wiarygodność gwarancji. Relacje dostawców z użytkownikami, użytkownik kluczowy i inne role zwyczajowo definiowane w umowach serwisowych. Zarządzanie serwisem, KPI, raportowanie i kary umowne.	2	2	EU-K2, EU-U3, EU-W1
TP2	Opis natury i interakcji podstawowych zasad. Określanie kosztów usług i wyliczanie wartości dodanej. Zasada: tyle usług, ile konieczne w powiązaniu z analizą polityk i ryzyka. Organizacja serwisu, model dojrzałości serwisu oraz konieczne warunki SLA oraz OLA. Podstawowe definicje w zakresie organizacji Serwisu, w tym Serwis Desku.	2	2	EU-K1, EU-W1
TP3	Wyjaśnienie podstawowych zasad: Wartość dodana, PDCA, myślenie holistyczne, prostota i praktyczność, Optymalizacja i automatyzacja, kooperacja i kolaboracja. Zastosowanie AI w opracowywaniu i interpretacji raportów. Oferty usług serwisowych. Zarządzanie relacjami w usługach. Używanie serwisu. Określanie usług serwisowych.	2	2	EU-K2, EU-U2
TP4	Opis wymiarów zarządzania serwisem: • Organizacja i personel • Informacja i technologia • Partnerzy i dostawcy • Strumień wartości i procesy	2	2	EU-K1, EU-U3
TP5	Opis systemu wartości usług IT. Planowanie i szacowanie wstępne poziomu usług. Projektowanie usług i proces przejścia do eksploatacji usług serwisowych. Uruchamianie pilota usług. Dostarczanie usług i wsparcie (działanie SD).	2	2	EU-K2, EU-U1

Kod	Tematyka	wykład	ćwiczenia	Realizuje efekt
TP6	Łańcuch wartości usług i jak go wspierać. Zarządzanie sprzętem IT. Określanie i kontrola zmian. Zarządzanie incydentami i problemami. Zarządzanie procesem zgłoszenie-analiza (SLA)-incydent-problem-rozwiązanie. Organizacja i znaczenie Serwis Desku.	2	2	EU-K1, EU-U3
TP7	Elementy łańcucha wartości usług. Plan, wprowadzenie, implementacja, projektowanie i przejście, budowa/utrzymanie, dostarczenie i wsparcie. Praktyki: • Zarządzanie bezpieczeństwem informacji • Zarządzanie relacjami pomiędzy interesariuszami • Zarządzanie dostawcami • Zarządzanie sprzętem IT • Monitorowanie i zarządzanie zdarzeniami • Zarządzanie aktualizacjami • Zarządzanie usługami konfiguracyjnymi	2	2	EU-K1, EU-K2, EU-U2
TP8	Praktyki ITIL: • Zarządzanie bezpieczeństwem informacji • Zarządzanie relacjami pomiędzy interesariuszami • Zarządzanie dostawcami • Zarządzanie sprzętem IT • Monitorowanie i zarządzanie zdarzeniami • Zarządzanie aktualizacjami • Zarządzanie usługami konfiguracyjnymi •	2	2	EU-K1, EU-K2, EU-U2

Razem godzin: 32

## 7. Metody kształcenia

Kod	Metoda
MK1	dyskusja
MK2	miniprojekt indywidualny realizowany na zajęciach
MK3	miniprojekt zespołowy realizowany na zajęciach
MK4	pokaz
MK5	projekt indywidualny realizowany poza zajęciami
MK6	projekt zespołowy realizowany poza zajęciami
MK7	seminarium
MK8	wyjaśnienie
MK9	wykład
MK10	wykład konwersatoryjny
MK11	wykład wsparty prezentacją komputerową

## 8. Nakład pracy studenta

Aktywność studenta	Obciążenie
Przygotowanie Projektu	55
Rozwiązywanie zadań podczas ćwiczeń	13
Praca z nauczycielem związana z: ćwiczenia	16
Praca z nauczycielem związana z: wykład	16
Liczba punktów ECTS (1 punkt=25h)	4
Procentowy udział pracy własnej studenta w sumarycznym obciążeniu studenta	68,00%
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100

## 9. Status zaliczenia przedmiotu

Przedstawienie Projektu. Obrona Projektu podczas dyskusji.;

Forma studiów	Egzamin	Praca egzaminacyjna	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa
niestacjonarne			×	

## 10. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Składowe oceny końcowej

Forma sprawdzenia	Wybrana forma	Punktacja	Realizuje efekt
Egzamin pisemny			
Egzamin ustny			
Sprawdzian pisemny			
Zaliczeniowy przegląd prac	×	20	EU-K1, EU-U2
Referat pisemny			
Referat ustny			
Kolokwium			
Praca domowa			
Miniprojekt	×	50	EU-U3, EU-K1, EU-K2, EU-U2, EU-U1
Praca na zajęciach			
Projekt z dokumentacją			
Ustna prezentacja projektu	×	20	EU-U1
Obecność na zajęciach			
Sprawdzian ustny			
Kartkówka			
Aktywność na zajęciach	×	10	EU-W1
Egzaminacyjny przegląd prac			
Sprawozdanie z praktyki zawodowej			
Prezentacja indywidualna			
Prezentacja zespołowa			

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Zakres punktów	Ocena
0 – 50	2,0
51 – 60	3,0
61 – 70	3,5
71 – 80	4,0
81 – 90	4,5
91 – 100	5,0

## 11. Macierz realizacji przedmiotu

Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-W1	CP1	TP1, TP2	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U1	CP1	TP5	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U2	CP2	TP3, TP7, TP8	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U3	CP3	TP1, TP4, TP6	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-K1	CP1, CP2	TP2, TP4, TP6, TP7, TP8	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-K2	CP1	TP1, TP3, TP5, TP7, TP8	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9

## 12. Odniesienie efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-W1	K1P_W16, K1P_W06	P6S_WG, P6S_WK
EU-U1	K1P_U21, K1P_U11	P6S_UW
EU-U2	K1P_U22, K1P_U11, K1P_U06	P6S_UO, P6S_UW
EU-U3	K1P_U10	P6S_UW
EU-K1	K1P_K07, K1P_K01	P6S_KK, P6S_KO
EU-K2	K2P_K01, K1P_K08	P6S_KK, P7S_KK

## 13. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Glosariusz ITIL<sup>®</sup> wraz ze skrótami Polski, AXELOS, 2011
2. Jane W. Ross, Peter Weill, David C. Robertson, Architektura korporacyjna jako strategia, EMKA, Warszawa 2010
3. AXELOS, ITIL Foundation 4 edition, AXELOS Limited, 2019

### Literatura uzupełniająca

1. Fernando Trias de Be, Innowacyjność przepis na sukces, model od A do F,, REBIS, Poznań 2013
2. Ward John, Peppard Joe,, Strategic Planning for Information Systems,, Willey & Sons , 2006

### Strony WWW

1. Certfikacja systemów w ITIL, <https://pinkelephant.co.uk/>

## 14. Informacje o nauczycielach akademickich

### Osoby odpowiedzialne za przedmiot

1. dr inż. Mirosław Bobrowski

### Osoby prowadzące przedmiot

1. dr inż. Mirosław Bobrowski