**Nazwa przedmiotu:**

Interoperacyjność systemów teleinformacyjnych administracji publicznej

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Marian Kowalewski, prof. uczelni

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Administracja

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

A22\_ISTAP

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Student uczestniczy w ćwiczeniach objętych programem przedmiotu (15h). Na potrzeby pozyskania i ugruntowania wiedzy, studiowania wskazanej literatury przedmiotu, przygotowania się do ćwiczeń przeznacza 60h. Sumaryczne obciążenie pracą studenta kształtuje się na poziomie 75h. Ilość punktów ECTS - 3.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,2 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,2 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Brak

**Limit liczby studentów:**

grupa obieralna

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z międzynarodowymi i krajowymi ramami interoperacyjności systemów i usług teleinformatycznych administracji publicznej.

**Treści kształcenia:**

1. WPROWADZENIE DO PROBLEMÓW INTEROPERACYJNOŚCI SYSTEMÓW TELEINFORMATYCZNYCH ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ - Podstawowe określenia. Istota i znaczenie interoperacyjności systemów teleinformatycznych administracji publicznej.
2. SYSTEMY I SIECI TELEINFORMATYCZNE ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ - Sieci teleinformatyczne administracji publicznej. Sieci telekomunikacyjne na potrzeby bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego
3. USŁUGI TELEINFORMATYCZNE ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ - E-usługi.
Usługi administracji publicznej (e-administracji.
4. USŁUGI TELEINFORMATYCZNE ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ. uSŁUGI W CHMURZE OBLICZENIOWEJ - Modele i usługi chmury obliczeniowej. Zalety i wady chmury obliczeniowej. „Dekalog chmuroluba” – dziesięć zasad na potrzeby stosowania usług CC przez administracje publiczną. Zasady bezpieczeństwa systemów i sieci informatycznych OECD.
5.JAKOŚĆ USŁUG TELEINFORMATYCZNYCH. SYSTEM ZARZADZANIA USŁUGAMI - Właściwości usług telekomunikacyjnych. Badania jakości usług teleinformatycznych.
System Zarządzania Usługami.
6. EUROPEJSKIE RAMY INTEROPERACYJNOSCI - Wprowadzenie do Europejskich Ram Interoperacyjności – określenia, cele, potrzeby i kontekst. Podstawowe zasady europejskich ram interoperacyjności systemów i usług użyteczności publicznej. Konceptualny model usług użyteczności publicznej. Podstawy prawne Europejskich Ram Interoperacyjności.
7. EUROPWJSKIE RAMY INTEROPERACYJNOŚCI. STRATEGIA WDROZEŃ - Wprowadzenie do Europejskich ram interoperacyjności (EIF) – strategia wdrożeń.
Podstawowe zasady i zalecenia EIF – strategia wdrożeń. Warstwy interoperacyjności.
Konceptualny model usług użyteczności publicznej
8. KRAJOWE RAMY INTEROPERACYJNOŚCI - Wprowadzenie do Krajowych Ram Interoperacyjności. Wymagania w zakresie struktur i wymiany danych. Wymagania WCAG. Podstawy prawne Krajowych Ram Interoperacyjności.

**Metody oceny:**

Przedmiot zaliczany na ocenę. Ocenę przedmiotu stanowi średnia z ocen uzyskanych w toku ćwiczeń.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Gałach Adam.: Krajowe ramy interoperacyjności. Systemy informatyczne w administracji publicznej, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2015
2. Kowalewski J., Kowalewski M., Polityka Bezpieczeństwa Informacji w praktyce, Presscom, Wrocław 2014
3. Kowalewski M., Usługi teleinformatyczne administracji publicznej, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2019
4. Kowalewski M., Uwarunkowania prawne organizacji bezpieczeństwa informacji Rzeczypospolitej Polskiej, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2020
5. Europejskie Ramy Interoperacyjności, Komisja Europejska, Bruksela 16.12.2010 r.
6. Europejskie Ramy Interoperacyjności – strategia wdrożeń, Bruksela 23.3.2017 r.
7. Krajowe Ramy Interoperacyjności. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Brak

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W\_01:**

Zna krajowe i europejskie ramy interoperacyjności oraz rozumie terminologię stosowaną w obszarze bezpieczeństwa informacji i interoperacyjności systemów i usług administracji publicznej.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W10, K\_W12 BNP, K\_W03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** II.T.P7S\_WG, II.S.P7S\_WG.1, I.P7S\_WG, I.P7S\_WK, II.S.P7S\_WG.2, II.X.P7S\_WG.1.o, II.H.P7S\_WG.1.o, II.H.P7S\_WG.2

**Charakterystyka W\_02:**

Ma pogłębiona wiedzę dotyczącą usług administracji publicznej (e-usług), ich jakości, bezpieczeństwa i potrzeb zapewnienia interoperacyjności.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W03, K\_W10, K\_W12 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WK, II.X.P7S\_WG.1.o, II.S.P7S\_WG.1, II.S.P7S\_WG.2, II.H.P7S\_WG.1.o, II.H.P7S\_WG.2, II.T.P7S\_WG, I.P7S\_WG

**Charakterystyka W\_03:**

Zna struktury i problemy wymiany danych na potrzeby świadczenia e-usług administracji publicznej.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W12 BNP, K\_W03, K\_W10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG, I.P7S\_WK, II.T.P7S\_WG, II.S.P7S\_WG.2, II.X.P7S\_WG.1.o, II.S.P7S\_WG.1, II.H.P7S\_WG.1.o, II.H.P7S\_WG.2

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U\_01:**

Potrafi interpretować i stosować zasady oraz zalecenia wskazane w europejskich i krajowych ramach interoperacyjności.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U06, K\_U12, K\_U13 BNP, K\_U14 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW, I.P7S\_UK, II.X.P7S\_UW.3.o, II.S.P7S\_UW.1, II.S.P7S\_UW.2.o, II.S.P7S\_UW.3.o, II.H.P7S\_UW.1, II.T.P7S\_UW.2, II.X.P7S\_UW.2, II.T.P7S\_UW.1, I.P7S\_UO

**Charakterystyka U\_02 :**

Potrafi stosować usługi administracji publicznej (e-usługi) zgodnie z zachowaniem ich bezpieczeństwa, jakości oraz interoperacyjności.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U12, K\_U13 BNP, K\_U14 BNP, K\_U06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** II.T.P7S\_UW.2, II.X.P7S\_UW.2, II.S.P7S\_UW.2.o, I.P7S\_UW, II.T.P7S\_UW.1, I.P7S\_UK, I.P7S\_UO, II.X.P7S\_UW.3.o, II.S.P7S\_UW.1, II.S.P7S\_UW.3.o, II.H.P7S\_UW.1

**Charakterystyka U\_03:**

Potrafi stosować wymagane struktury danych przez podmioty administracji publicznej na potrzeby świadczenia e-usług administracji publicznej.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U06, K\_U12, K\_U13 BNP, K\_U14 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW, I.P7S\_UK, II.X.P7S\_UW.3.o, II.S.P7S\_UW.1, II.S.P7S\_UW.2.o, II.S.P7S\_UW.3.o, II.H.P7S\_UW.1, II.T.P7S\_UW.2, II.X.P7S\_UW.2, II.T.P7S\_UW.1, I.P7S\_UO

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K\_01:**

Jest świadomy konieczności wdrożenia oraz stosowania w praktyce europejskich i krajowych ram interoperacyjności systemów teleinformatycznych i usług administracji publicznej.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K10 BNP, K\_K04, K\_K07, K\_K08 BNP, K\_K09 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KR, I.P7S\_KK

**Charakterystyka K\_02:**

Potrafi stosować e-usługi administracji publicznej z zachowaniem ich bezpieczeństwa, wymaganą jakością oraz interoperacyjnością.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04, K\_K07, K\_K08 BNP, K\_K09 BNP, K\_K10 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KK, I.P7S\_KR

**Charakterystyka K\_03:**

Jest świadomy potrzeby stosowania wymaganych struktur danych na rzecz bezkolizyjnej komunikacji elektronicznej z uąytkownikami w zakresie świadczenia e-usług.

Weryfikacja:

Wystąpienia w toku ćwiczeń. Przygotowanie prezentacji i przedstawienie problemu na forum grupy wskazanego przez prowadzącego.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04, K\_K07, K\_K08 BNP, K\_K09 BNP, K\_K10 BNP

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KK, I.P7S\_KR