

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Technologie informacyjne**

Nazwa w języku angielski: **Information technologies**

Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: **2026/2027**

Kierunek studiów: **Administracja**

Poziom studiów: **Studia I stopnia**

Forma studiów: **Niestacjonarne**

Profil: **praktyczny**

Specjalność: **Administracja samorządowa, Administracja w biznesie**

Język wykładowy: **polski**

Jednostka prowadząca: **Wydział Nauk Społecznych i Technicznych**

Opiekun przedmiotu: **dr inż. Zdzisław Półkowski, prof. UJW**

OBCIĄŻENIE STUDENTA

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium
Liczba godzin zajęć dydaktycznych organizowanych przez uczelnię			12
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta			25
Forma zaliczenia			Zaliczenie na ocenę
Liczba punktów ECTS			1

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Opanowanie wiedzy i umiejętności z Technologii informacyjnych na poziomie szkoły średniej.
2. Posiadanie umiejętności korzystania z różnych usług dostępnych w sieci Internet.
3. Posiadanie umiejętności obsługi i wykorzystania pakietu Microsoft Office do tworzenia dokumentów i tworzenia arkuszy kalkulacyjnych.

CELE PRZEDMIOTU

C1.	Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie przetwarzania danych oraz w zakresie prezentacji informacji.
C2.	Nabycie praktycznych umiejętności korzystania z zasobów i usług w sieciach informatycznych. Opanowanie umiejętności wykorzystania systemu nauczania na odległość do samokształcenia (nauczania zdalnego)

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA – PEU	
Z zakresu wiedzy:	
PEU_W01	Student zna i potrafi wyjaśnić podstawowe pojęcia informatyczne, potrafił klasyfikować środki i narzędzia IT ze względu na ich przeznaczenie.
PEU_W02	Student zna elementy typografii, jednostki redakcyjne oraz zasady redagowania dokumentów elektronicznych.
Z zakresu umiejętności:	
PEU_U01	Student potrafi efektywnie wykorzystywać narzędzia edytora tekstu: edytor równań matematycznych, korespondencja seryjna, automatyczny spis treści, formularze oraz tabele.
PEU_U02	Student wykorzystując arkusz kalkulacyjny potrafi wykonywać działania na różnych typach danych, weryfikować ich poprawność, stosować zasady adresowania w tworzeniu formuł, stosować wybrane funkcje.
PEU_U03	Student potrafi opracować dane, tworzyć raporty w formie tabelarycznej, sporządzać wykresy oraz przedstawiać wyniki w formie prezentacji.
Z zakresu kompetencji społecznych:	
PEK_K01	Student potrafi dostrzec potrzebę komunikacji i współdzielenia się wiedzą, ma świadomość ryzyka stosowania nielegalnych wersji oprogramowania.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć – laboratorium		Liczba godzin
L1	Sprawy organizacyjne, objaśnienie podstawowych pojęć, omówienie środków i narzędzi IT.	1
L2	Redagowanie i formatowanie tekstu.	1
L3	Automatyzacja prac edytorskich z wykorzystaniem dostępnych narzędzi.	2
L4	Wprowadzanie danych i wykonywanie obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym.	2
L5	Tworzenie raportów w formie tabelarycznej i graficznej (wykresy).	2
L6	Wykonanie prezentacji multimedialnej.	2
L7	Przykłady wykorzystania sieci do przesyłania wiadomości, korzystania z różnych usług sieciowych, wyszukiwania i pobierania danych na komputer.	1
L8	Zaliczenie.	1
Razem		12

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
1.	Komputer z pakietem biurowym i dostępem do Internetu.
2.	Platforma do edukacji zdalnej (Moodle, MicrosoftTeams).

**METODY I FORMY OCENY
OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

Formy oceny (F lub P)*	Numer efektu kształcenia	Metody oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F	PEU_U03	Wykonanie prezentacji.
P (z uwzględnieniem F)	PEU_W01, PEU_W02, PEU_U01-PEU_U03, PEU-K01	Zaliczenie pisemne i praktyczne na komputerze.

*F – ocena formująca (w trakcie semestru), P – ocena podsumowująca (na koniec semestru)

**KRYTERIA OCENY
OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

Nr PEU	ocena dost	ocena db	ocena bdb
PEU_W01	Student potrafi wymienić jednostki pamięci, dokonać przeliczeń i zamiany jednej jednostki w drugą. Student potrafi omówić system binarny oraz szesnastkowy. Stosować narzędzia informatyczne do konwersji systemów liczbowych. Zna pojęcie algorytmu, potrafi wymienić cechy algorytmu. Zna pojęcie schematu blokowego. Potrafi wymienić i omówić elementy diagramu schematu blokowego. Potrafi za pomocą narzędzi informatycznych narysować gotowy schemat blokowy.	Student dodatkowo potrafi wskazać i objaśnić, gdzie stosowane są jednostek pamięci. Wskazać różnicę pomiędzy przeliczaniem jednostek informatycznych w układzie SI oraz IEC. W oparciu o gotowy algorytm potrafi za pomocą narzędzi informatycznych utworzyć diagram schematu blokowego. Potrafi wskazać i objaśnić przykłady stosowania notacji binarnej i szesnastkowej w systemie Windows.	Student dodatkowo potrafi wyliczyć różnicę pojemności w przypadku stosowaniu jednostek w układzie SI i IEC. Potrafi za pomocą narzędzi informatycznych utworzyć diagram schematu blokowego zadania matematycznego, np. silnia, wartość bezwzględna, pierwiastki równania kwadratowego.
PEU_W02	Student zna jednostki redakcyjne, zna zasady redagowania tekstu, zna sposoby formatowania tekstu. Potrafi przygotować dokument do wydruku.	Student zna zasady wyszukiwania i zamiany tekstu, zna typy podziałów strony. Zna sposoby wstawiania obiektów i obrazów, funkcję autokorekty i tezaury.	Potrafi wykorzystać funkcje nagłówka i stopki, sprawdzić i ustawić opcje pisowni. Zna metody zabezpieczenia dokumentu.
PEU_U01	Student potrafi stosować edytor równań. Potrafi korzystać z kreatora korespondencji seryjnej w celu wygenerowania listy dokumentów. Potrafi utworzyć automatyczny spis treści na podstawie rozdziałów w tekście. Potrafi utworzyć tabelę o zadanych atrybutach.	Student dodatkowo potrafi zastosować jako źródło danych wartości z arkusza kalkulacyjnego do wygenerowania korespondencji seryjnej. Potrafi konwertować tekst na tabelę i odwrotnie. Potrafi osadzić w dokumencie obiekty formularza.	Student potrafi wygenerować etykiety i koperty korespondencji seryjnej. Potrafi utworzyć spis ilustracji i automatyczne podpisy pod tabelą lub rysunkiem. Potrafi zmienić wartości atrybutów obiektów formularza.
PEU_U02	Student potrafi wprowadzać do arkusza kalkulacyjnego dane różnego typu. Potrafi kontrolować poprawność wprowadzanych danych. Potrafi stosować domyślne serie danych, sortować i filtrować dane. Stosować wybrane funkcje matematyczne, statystyczne, tekstowe i wyszukiwania	Potrafi dodatkowo kopiować komórki stosując różne metody adresowania. Potrafi definiować własne serie danych. Potrafi stosować wybrane funkcje logiczne.	Potrafi dodatkowo zagnieżdżać funkcje logiczne. Potrafi stosować formatowanie złożone. Potrafi stosować wybrane funkcje finansowe.
PEU_U03	Student potrafi formatować dane i komórki. Potrafi stosować autoformatowanie. Przygotować dane do wydruku. Potrafi stosować kreator wykresów do graficznego prezentowania danych.	Student dodatkowo potrafi stosować formatowanie warunkowe. Potrafi zmieniać dowolne atrybuty wykresu.	Student potrafi wykorzystać wykres do analizowania danych: - dodanie równania i linii trendu - kilka serii danych na jednym wykresie - zamiana wierszy i kolumn w serii danych
PEU_K01	Potrafi w programie odnaleźć i odczytać treści EULA. Zna podstawowe typy licencji oprogramowania. Potrafi objaśnić znaczenie e-usług w Internecie.	Dodatkowo zna reguły korzystania z licencji OEM, MOLP, Open Source GNU GPL. Potrafi podać i omówić ogólnie stosowane sposoby przekazywania informacji w sieci.	Student dodatkowo potrafi udostępnić swoje zasoby dyskowe w sieci komputerowej korzystając z funkcji systemu Windows.

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA

MS Office 2013/365 w biurze i nie tylko, Piotr Wróblewski, Helion.

Word 2016 PL Ćwiczenia praktyczne, Wiktor Wrabik,, Helion.

Microsoft Office 2007 PL w biurze i nie tylko, Piotr Wróblewski, Helion.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- Excel 2007 – Biblia, John Walkenbach, Helion.

- Word 2007 PL nieoficjalny podręcznik, Chris Grover, Helion.

- ABC Excel 2016 PL, Witold Wrotek, Helion.

- Pojęcie technologii informacyjnej

http://pl.wikipedia.org/wiki/Technologia_informacyjna

- Podstawy edytorów tekstu – obszerny podręcznik, 2020, UJ.

<https://open.uj.edu.pl/mod/book/tool/print/index.php?id=260>

- Platforma edukacyjna Ministerstwa Edukacji Narodowej, MEN, 2020, Warszawa.

<https://epodreczniki.pl/ksztalcenie-na-odleglosc>

MACIERZ POWIĄZANIA

EFEKTÓW UCZENIA DLA PRZEDMIOTU TECHNOLOGIA INFORMACYJNA

Z EFEKTAMI UCZENIA NA KIERUNKU: ADMINISTRACJA

Przedmiotowy efekt uczenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów uczenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności	Cele przedmiotu	Treści programowe	Numer narzędzia dydaktycznego
PEU_W01	A1K_W01, A1K_W07	C1	L1	1
PEU_W02	A1K_W01, A1K_W07	C2	L2	1
PEU_U01	A1K_U12	C2	L3	1
PEU_U02	A1K_U12	C3	L4	1
PEU_U03	A1K_U12	C1,C2	L5, L6	1
PEU_K01	A1K_K01, A1K_K05	C2	L7	1