

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Technologie informacyjne**
 Nazwa w języku angielskim: **Information technologies**
 Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: **2021/2022**
 Kierunek studiów: **Logistyka**
 Poziom studiów: **Studia I stopnia**
 Forma studiów: **Niestacjonarne**
 Profil: **Praktyczny**
 Specjalność: **Logistyka przedsiębiorstw / Logistyka transportu kolejowego**
 Język wykładowy: **Polski**
 Jednostka prowadząca: **Wydział Nauk Społecznych i Technicznych**
 Prowadzący: **mgr inż. Wojciech Przybył**

OBCIĄŻENIE STUDENTA

	Wykład	Projekt /Laboratorium	Ćwiczenia
Liczba godzin zajęć dydaktycznych organizowanych przez uczelnię		20	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta		50	
Forma zaliczenia		Zaliczenie na ocenę	
Liczba punktów ECTS		2	

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

Posiadanie umiejętności obsługi komputera klasy PC wyposażonego w mysz, klawiaturę i ekran.
Opanowanie wiedzy i umiejętności z Technologii informacyjnych na poziomie szkoły średniej.
Posiadanie umiejętności korzystania z różnych usług dostępnych w sieci lokalnej i Internet.
Posiadanie podstawowych umiejętności obsługi i wykorzystania pakietu Microsoft Office do tworzenia dokumentów tekstowych i arkuszy kalkulacyjnych.

CELE PRZEDMIOTU

C1.	Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie przetwarzania danych tekstowych, liczbowych, graficznych oraz w zakresie ich poprawnej prezentacji.
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 posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć informatycznych, potrafił klasyfikować środki i narzędzia IT ze względu na ich przeznaczenie.
PEU_W02	Student zna elementy typografii, jednostki redakcyjne oraz zasady redagowania dokumentów elektronicznych zawierających m.in. tekst, wzory, odwołania, tabele, grafiki bitmapowe i wektorowe oraz wykresy.
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 umie opracować dane, tworzyć raporty w formie tabelarycznej, sporządzać wykresy oraz przedstawiać wyniki w formie prezentacji.
Z zakresu kompetencji społecznych:	
PEK_K01	Student dostrzega znaczenie komunikacji i współdzielenia się wiedzą, ma świadomość należytego odwoływania się do wiedzy innych oraz ryzyka stosowania nielegalnych treści i 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 – atrybuty, style.	4
L3	Redagowanie i formatowanie wzorów, grafik, zestawień, tabel.	2
L4	Redagowanie i formatowanie odwołań, bibliografii, spisów.	1
L5	Automatyzacja prac edytorskich z wykorzystaniem dostępnych narzędzi.	2
L6	Wprowadzanie danych i wykonywanie obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym.	3
L7	Tworzenie raportów w formie tabelarycznej i graficznej (wykresy).	2
L8	Wykonanie prezentacji multimedialnej.	3
L9	Przykłady wykorzystania sieci do przesyłania wiadomości, korzystania z różnych usług sieciowych, wyszukiwania i pobierania danych na komputer.	1
L10	Zaliczenie.	1
Razem		20

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

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

Formy oceny (F lub P)*	Numer efektu kształcenia	Metody oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F	PEU_U01, PEU_U02, PEU_U03	Wykonanie prezentacji.
P (z uwzględnieniem F)	PEU_W01, PEU_W02, PEU_U01, PEU_U02, PEU_U03, PEU_K01	Zaliczenie 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 tekst, 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 wbudowanych. Potrafi utworzyć automatyczny spis treści na podstawie rozdziałów w tekście. Potrafi utworzyć tabelę o zadanych atrybutach.	Student dodatkowo potrafi tworzyć własne style i je poprawnie stosować. Potrafi konwertować tekst na tabelę i odwrotnie. Potrafi osadzić w dokumencie obiekty formularza.	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 Student dodatkowo potrafi stosować tabele przestawne.
PEU_K01	Student potrafi odwoływać się do innych źródeł wiedzy. 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
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
ABC Excel 2016 PL, Witold Wrotek, Helion. Komputerowa edycja dokumentów dla średnio zaawansowanych, Andrzej Jacek Blikle, Jarosław Deminert, 2021, Helion Typografia typowej książki, Robert Chwałowski, Helion
ŹRÓDŁA ELEKTRONICZNE
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 *TECHNOLOGIE INFORMACYJNE*

Przedmiotowy efekt uczenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów uczenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności	Cele przedmiotu	Treści programowe	Numer narzędzia dydaktycznego
PEU_W01	K_W03 , K_W04, K_W05	C1, C2	L1 ÷ L9	1
PEU_W02	K_W02, K_W07	C1, C2	L1 ÷ L9	1
PEU_U01	K_U01, K_U02, K_U04, K_U08	C1, C2	L1 ÷ L9	1
PEU_U02	K_U01, K_U02, K_U04, K_U08	C1, C2	L1 ÷ L9	1
PEU_U03	K_U01, K_U02, K_U04, K_U08	C1, C2	L1 ÷ L9	1
PEU_K01	K_K01, K_K05	C1, C2	L1 ÷ L9	1, 2