

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	TECHNOLOGIA INFORMACYJNA
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	ogólny
Język wykładowy	język polski
Koordinator	dr inż. Piotr Molenda
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Piotr Molenda

* - opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	15			15					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

WYKŁAD: ZALICZENIE BEZ OCENY

LABORATORIA : ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza i umiejętności z zakresu technologii informacyjnej na poziomie szkoły średniej

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE**3.1. Cele przedmiotu**

C1	Zapoznanie studentów ze sprzętem komputerowym oraz oprogramowaniem przeznaczonym do tworzenia, przesyłania, prezentowania informacji.
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C2	Wypracowanie umiejętności samodzielnego doboru narzędzi i metod informatycznych do praktycznego wykonywania zadań i rozwiązywanych problemów, a także przygotowanie studentów do świadomego uczestnictwa w społeczeństwie informatycznym.
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	potrafi redagować dokumenty i nimi zarządzać	K_U01
EK_02	potrafi obsługiwać i korzystać z baz danych oraz przygotować i zaprezentować wyniki badań wykorzystując dedykowane programy	K_U02
EK_03	jest gotów do poznawania nowych technologii informatycznych dla wykorzystania wiedzy w rozwiązywaniu problemów	K_K01

3.3. Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podstawy technik informatycznych. Historia informatyki i rozwoju sprzętu komputerowego. Podstawowe pojęcia. Budowa komputera. Charakterystyka procesorów, pamięci zewnętrznej i wewnętrznej. Charakterystyka wybranych systemów operacyjnych, oprogramowanie narzędziowe i aplikacje.
Edytory tekstu – zaawansowane funkcje edytorów tekstu, typografia komputerowa, publikacje elektroniczne, DTP. Aplikacje prezentacyjne. Arkusze kalkulacyjne, zaawansowane funkcje arkuszy kalkulacyjnych. Bazy danych. Typy i modele baz danych. Podstawowe pojęcia związane ze strukturami, definiowanie relacji. Grafika menedżerska i prezentacyjna -grafika rastrowa i wektorowa.
Budowa i architektura sieci komputerowych, topologia sieci, sieci przewodowe i bezprzewodowe. Bezpieczeństwo systemów informatycznych. Usługi w sieciach informatycznych.
Nowości w zakresie technologii informacyjnych. Systemy informatyczne, sprzęt, oprogramowanie i bezpieczeństwo technologii informacyjnych.
Pozyskiwanie i przetwarzanie informacji. Rodzaje oprogramowania, typy licencji, piractwo komputerowe, bezpieczeństwo informacji, archiwizacja danych, zarządzanie informacją, przykłady zastosowań technologii informacyjnych.

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Praca z dokumentami tekstowymi. Wykorzystanie procesora tekstu do integracji z lokalnymi i zdalnymi bazami danych: osadzanie, łączenie oraz tworzenie pól dynamicznych. Wykorzystanie kodów pól oraz wybranych poleceń Visual Basic do integracji z bazami danych. Zastosowanie operatorów logicznych do przeszukiwania baz danych.

Podstawy pracy z arkuszami kalkulacyjnymi w aplikacji Excel. Tworzenie baz danych oraz list. Funkcje: podstawowe, logiczne „jeżeli”. Graficzna prezentacja wyników.

Sieci komputerowe i Internet: budowa, transfer danych, bazy danych, bezpieczeństwo w sieci.

3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Laboratoria: wykonywanie zadań i obliczeń, praca przy komputerach

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., ...)
EK_o1	kolokwium, wykonywanie zadań i obliczeń	w., lab.
EK_o2	kolokwium, wykonywanie zadań i obliczeń	w., lab.
EK_o3	obserwacja w trakcie zajęć	w., lab.

4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie bez oceny (kolokwium).

Laboratoria: zaliczenie z oceną na podstawie wyniku z kolokwium oraz ocena za aktywność studenta na zajęciach.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄgniĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	3
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	20
SUMA GODZIN	53
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: Kopertowska-Tomczak M. 2013. Przetwarzanie tekstów. PWN, Warszawa. Kopertowska-Tomczak M., Sikorski W. 2020. Funkcje w Excelu. PWN, Warszawa. Kopertowska-Tomczak M. 2012. Bazy danych. PWN, Warszawa.
Literatura uzupełniająca: Bentkowska U., Bazan J.G., Mrukowicz M., Zaremba L., Molenda P. 2020. Multi-class classification problems for the k-NN algorithm in the case of missing values. IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE). Tereszkiewicz K., Molenda P, Choroszy K. 2015. Warunki przewozu i kondycja tuczników transportowanych do uboju z gospodarstw o różnej skali produkcji. Logistyka, 4, 6197-6206.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej