

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

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 Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	ogólny
Język wykładowy	polski
Koordynator	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) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowa znajomość technologii informacyjnej objętej programem nauczania w szkole 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 rozwiązywania problemów, a także przygotowanie studentów do świadomego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Obsługuje, redaguje i zarządza dokumentami	K_U01
EK_02	Obsługuje i projektuje arkusz kalkulacyjny oraz tworzy prezentację	K_U01 K_U02
EK_03	Otwarty na wiedzę i na nowe technologie informatyczne	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.
Wybrane rodzaje programów 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.
Sieci informatyczne Budowa i architektura sieci komputerowych, topologia sieci, sieci przewodowe i bezprzewodowe. Bezpieczeństwo systemów informatycznych. Usługi w sieciach informatycznych.
Nowości w zakresie technologii informacyjnych Na podstawie bieżących danych z czasopism naukowych oraz Internetu przekazanie Studentom wiedzy na temat postępów prac w zakresie systemów informatycznych, sprzętu, oprogramowania i bezpieczeństwa technologii informacyjnych
Pozyskiwanie i przetwarzanie informacji Rodzaje oprogramowania, typy licencji, piractwo komputerowe, prawa autorskie i regulacje prawne, bezpieczeństwo informacji, archiwizacja danych, zarządzanie informacją, przykłady zastosowań technologii informacyjnych

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych: Hardware - komputer osobisty i inne urządzenia cyfrowe. Wydajność komputera, pamięć i jej wielkość, urządzenia wejścia/wyjścia. Rodzaje oprogramowania, system operacyjny, oprogramowanie użytkowe, freeware, shareware, opensource, usługi w sieciach. Użytkowanie komputera: system operacyjny, praca z plikami i katalogami, programy narzędziowe – kompresja plików, oprogramowanie antywirusowe; drukowanie.
Przetwarzanie tekstów. Praca z dokumentami: edycja, tworzenie dokumentu, formatowanie, akapity, wypunktowanie i numerowanie, style zawansowane. Praca zespołowa z dokumentami. Korespondencja seryjna: tworzenie dokumentu głównego oraz listy adresowej. Tworzenie spisu treści. Kody pól: wstawienie pól specjalnych w dokumencie. Tabele: konwertowanie tabeli na tekst, sortowanie danych zapisanych w tabeli, wykonanie obliczeń na danych numerycznych w tabeli. Formularze: tworzenie, edycja pól formularza: pole tekstowe, pole wyboru, lista rozwijana itp. Zabezpieczenie formularza. Modyfikacja arkusza danych osadzonego i połączonego w dokumencie. Drukowanie.
Arkusze kalkulacyjne: Podstawy pracy z arkuszami kalkulacyjnymi w aplikacji Excel. Wprowadzanie danych, zaznaczanie, edycja, sortowanie, zarządzanie arkuszami. Formatowanie komórek. Reguły i funkcje: adresowanie względne i bezwzględne, odwołania 3-W. Podstawowe funkcje matematyczne, używanie funkcji logicznej „jeżeli”. Wykresy, edycja, sprawdzenie i drukowanie. Manipulacja danymi: sortowanie, zaawansowane zapytania i filtry danych. Używanie wybranych funkcji: daty i czasu, statystycznych, wyszukujących i matematycznych.
Grafika menedżerska i prezentacyjna: praca z aplikacją PowerPoint; tworzenie prezentacji – widoki prezentacji, slajdy, wzorzec slajdu; tekst; obiekty graficzne, przygotowanie pokazu slajdów w programie PowerPoint.
Sieci i Internet: typy sieci komputerowych, transfer danych, bazy danych, bezpieczeństwo w sieci, przeglądarka WWW, wyszukiwanie w sieci WWW.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład:, wykład z prezentacją multimedialną,
Laboratorium: wykonywanie prezentacji i analiz.

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_01	kolokwium	w, ćw
EK_02	kolokwium	ćw
EK_03	obserwacja wykonawstwa	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład - kolokwium,

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną na podstawie wyników kolokwium oraz oceny aktywności studenta na zajęciach.

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń 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)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	20
SUMA GODZIN	52
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.: ECDL Moduł 3 Przetwarzanie tekstów. Seria: ECDL. Wydawnictwo PWN 2015.

Kopertowska-Tomczak M.: ECDL Moduł 4 Arkusze kalkulacyjne. Seria: ECDL. Wydawnictwo PWN 2012.

Kopertowska-Tomczak M.: ECDL Moduł 5 Bazy danych, Wydawnictwo PWN 2012.

Kopertowska-Tomczak M.: ECDL Moduł 6 Grafika menedżerska i prezentacyjna. Seria: ECDL. Wydawnictwo PWN 2014.

Żarowska A., Węglarz W.: ECDL. Przeglądanie stron internetowych i komunikacja. Moduł 7. Wydawnictwo PWN 2015.

Literatura uzupełniająca:

Sikorski W.: ECUK. Podstawy technik informatycznych, PWN 2013

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej