

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024/2025-2027/2028

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>TECHNOLOGIA INFORMACYJNA</b>       |
| 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                                        | studia 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            |       |     |       | 30   |      |    |        |               | 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)**

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 rozwiązywania 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<br>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 ćwiczeń laboratoryjnych

| Treści merytoryczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przetwarzanie tekstów. Praca z dokumentami. Praca zespołowa. 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. Zarządzanie dokumentami w otoczeniu społeczno-biznesowym: przechowywanie, organizowanie i wyszukiwanie dokumentów, zapewnienie spójności dokumentów, ochrona dokumentów przed nieautoryzowanym dostępem, obsługa procesów biznesowych (obieg dokumentów) z wykorzystaniem oprogramowania Office SharePoint/Novell Vibe. |
| Arkusze kalkulacyjne: Podstawy pracy z arkuszami kalkulacyjnymi w aplikacji Excel. Reguły i funkcje: adresowanie względne i bezwzględne, odwołania 3-W. Tworzenie baz danych oraz list. Manipulacja danymi: sortowanie, zaawansowane zapytania i filtry danych. Funkcje: podstawowe, logiczne „jeżeli”, daty i czasu, statystyczne, wyszukiujące, funkcje baz danych. Graficzna prezentacja wyników: wykresy, edycja. Tabele i wykresy przestawne.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sieci komputerowe i Internet: budowa, transfer danych, bazy danych, bezpieczeństwo w sieci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3.4. Metody dydaktyczne

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<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych<br>(w., ćw., ...) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| EK_01         | kolokwium, ocena wykonanych zadań i obliczeń, obserwacja w trakcie zajęć                                                                | lab.                                        |

|       |                                                                             |      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| EK_02 | kolokwium, ocena wykonanych zadań i obliczeń,<br>obserwacja w trakcie zajęć | lab. |
| EK_03 | obserwacja w trakcie zajęć                                                  | lab. |

#### 4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną na podstawie wyniku z kolokwium oraz oceny aktywności 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 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                                                |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                     | <b>2</b>                                          |

\* 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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Literatura podstawowa:</p> <p>Kopertowska-Tomczak M. 2013. Przetwarzanie tekstów. PWN, Warszawa.</p> <p>Kopertowska-Tomczak M., Sikorski W. 2020. Funkcje w Excelu. PWN, Warszawa.</p> <p>Kopertowska-Tomczak M. 2012. Bazy danych. PWN, Warszawa.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>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).</p> <p>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.</p> |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej