

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2019/2020

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	Odnawialne Źródła Energii i Gospodarka Odpadami
Poziom studiów	Pierwszego stopnia
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Niestacjonarne
Rok i semestr 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

* - 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				12					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

x - zajęcia w formie tradycyjnej

☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik uczenia się na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

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

C ₁	Zapoznanie studentów ze sprzętem komputerowym oraz oprogramowaniem przeznaczonym do tworzenia, przesyłania, prezentowania informacji.
C ₂	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	zna i rozumie różne rodzaje edytorów tekstów	K_W09
EK_02	obsługuje i projektuje arkusze kalkulacyjne	K_U02
EK_03	dobiera i obsługuje narzędzia do wyszukiwania informacji w Internecie	K_U01

3.3 Treści programowe

A. Problematyka laboratoryjnych

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 w domenie z plikami i katalogami oraz programy komunikacyjne.
Przetwarzanie tekstów. Praca z dokumentami: edycja, tworzenie dokumentu, formatowanie, akapity, wypunktowanie, numerowanie, style. Praca zespołowa. Korespondencja seryjna: tworzenie dokumentu głównego, listy adresowej, filtrowanie informacji w bazach danych. Kody pól: wstawienie pól specjalnych w dokumencie, spisy treści. Tabele: sortowanie danych w tabeli i wykonanie prostych działań matematycznych. Formularze: tworzenie, edycja i zabezpieczenie formularza. Stosowanie pól formularza: pole tekstowe, pole wyboru, lista rozwijana itp. Modyfikacja arkusza danych, osadzonego i połączonego w dokumencie.
Arkusze kalkulacyjne: Podstawy pracy z arkuszami kalkulacyjnymi w aplikacji Excel: formatowanie komórek, wprowadzanie danych, zaznaczanie, edycja, zarządzanie arkuszami. 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. Drukowanie
Sieci komputerowe i Internet: budowa, transfer danych, bazy danych, bezpieczeństwo w sieci.

3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia - praca w laboratorium komputerowym.

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	ćw.
EK_02	kolokwium	ćw.
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć	ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną
Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów z kolokwium (>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	12
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	Konsultacje – 2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	Przygotowanie do kolokwium – 25 Przygotowanie do zajęć - 15
SUMA GODZIN	54
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:

1. Kopertowska-Tomczak M. 2013. Przetwarzanie tekstów. Warszawa, PWN
2. Kopertowska-Tomczak M. 2012. Arkusze kalkulacyjne. Warszawa, PWN
3. Kopertowska-Tomczak M. 2012. Bazy danych. Wydawnictwo PWN

Literatura uzupełniająca:

1. Sikorski W. ECDL. Podstawy pracy w sieci. Wydawnictwo PWN 2014.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej