

SYLABUS**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2027**

Rok akademicki 2025/2026; 2026/2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Instytut Informatyki, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Informatyki, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	praktyczny
Forma studiów	studia stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III i IV, sem. VI i VII
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy obieralny
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr inż. Jacek Bartman
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Jacek Bartman dr inż. Dariusz Bober dr inż. Wojciech Kozioł

* -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
6					10				3
7					20				5

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**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość zagadnień z przedmiotów podstawowych i kierunkowych objętych planem studiów I stopnia na kierunku informatyka i ekonometria.

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

C1	Opracowanie projektu dyplomowego inżynierskiego w ramach podjętego tematu wybranego przez studenta i zaakceptowanego przez opiekuna.
----	--

C2	Kształtowanie umiejętności w zakresie: doboru, oceny i wykorzystania źródeł literaturowych, metod analitycznych, symulacyjnych oraz narzędzi komputerowych do rozwiązywania zadań inżynierskich.
C3	Umiejętność definiowania i rozwiązywania problemów o charakterze inżynierskim i innowacyjnym oraz prezentowania opracowanych rozwiązań.
C4	Umiejętność przygotowania pisemnego opracowania w postaci pracy dyplomowej towarzyszącej dyplomowemu projektowi inżynierskiemu.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i problemów badawczych z zakresu informatyki lub ekonometrii metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne;	K_U01, K_U07
EK_02	Potrafi wykorzystać stosowne prawa, metody, twierdzenia a także narzędzia komputerowe do rozwiązania sformułowanego problemu	K_U02, K_U07
EK_03	Potrafi dobrać i wykorzystać materiały źródłowe do opracowania części praktycznej i dokumentacji (opisu) projektu inżynierskiego oraz przedstawić je w formie ustnej oraz pisemnej	K_U13, K_U15
EK_04	Potrafi samodzielnie pogłębiać posiadaną wiedzę i rozwijać umiejętności zawodowe. Wykorzystuje do tego celu materiały w języku polskim jak i angielskim.	K_U15, K_U17
EK_05	Ma świadomość nabytej wiedzy (umiejętności), jednocześnie czuje potrzebę dokończania się, w oparciu o sprecyzowane zainteresowania potrafi wybrać odpowiadającą mu problematykę projektu inżynierskiego, rzetelnie współpracuje z opiekunem tematu	K_K01, K_K02

3.3 Treści programowe

A. Problematyka seminarium

Zakres modułu obejmuje następujące zagadnienia:

- sformułowanie i uściślenie zadania inżynierskiego,
- określenie celu, zakresu i etapów realizacji projektu,
- prezentacja przez studentów wstępnie wybranych tematów prac dyplomowych wraz z uzasadnieniem wyboru,
- zgromadzenie literatury,
- zebranie i obróbka danych,
- przygotowanie wprowadzenia teoretycznego (części opisowej),
- przyjęcie metodyki postępowania dla uzyskania celów merytorycznych,
- rozwiązanie zagadnienia inżynierskiego zgodnie z tematem projektu,
- sformułowanie wniosków końcowych,
- opracowanie redakcyjne projektu,
- przygotowanie prezentacji.

Syntetyczne opracowanie kompendium z pracy, w formie artykułu.

Dla opracowań wyróżniających się - podjęcie wraz z prowadzącym próby jego opublikowania, w tym wyszukanie czasopisma/konferencji, przejście przez proces aplikacyjny.

3.4 Metody dydaktyczne

Seminarium: prezentacje prowadzącego, omawianie zagadnień ze studentami, recenzja nadesłanych materiałów, konsultacje (w tym w formule e-learningowej), prezentacje studentów.

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 Ek_02	Aktywna współpraca z prowadzącym przy realizacji poszczególnych etapów inżynierskiego projektu dyplomowego	sem.
Ek_03 Ek_04	Ocena prezentacji ustnej oraz ocena pracy dyplomowej	sem.
Ek_05	Dyskusja	Sem.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Semestr 6

Zaliczenie przedmiotu jest binarne na podstawie przygotowywanych przez studentów:

- (a) zaakceptowanych harmonogramów prac nad projektami inżynierskimi,
- (b) prezentacji postępu w realizacji pracy dyplomowej,
- (c) raportów z realizacji prac wg przyjętych harmonogramów.

Semestr 7

Zaliczenie przedmiotu jest binarne na podstawie przygotowywanych przez studentów:

- (a) prezentacji postępów w realizacji pracy dyplomowej uwzględniających uwagi promotora,
- (b) aktywności na zajęciach podczas prezentacji innych studentów,
- (c) zaakceptowanej przez promotora pracy dyplomowej.

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)	20
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	150
SUMA GODZIN	200
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	8

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: Wytyczne do opracowania i redakcji pracy dyplomowej – skrypt dla studentów UR kierunku informatyka Szczegółowa literatura ustalana indywidualnie do każdego referatu i do każdej pracy dyplomowej.
Literatura uzupełniająca:

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej