SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA *2022-2026*

Rok akademicki 2024/2025 i 2025/2026

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*
Poziom studiów	*studia I stopnia*
Profil	*ogólnoakademicki*
Forma studiów	*stacjonarne*
Rok i semestr/y studiów	*rok III, IV semestr 6, 7*
Rodzaj przedmiotu	*inżynierski przedmiot kierunkowy*
Język wykładowy	polski
Koordynator	*dr Wojciech Rząsa*
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	*dr Krzysztof Balicki, dr inż. Jacek Bartman, dr inż. Piotr Grochowalski, dr inż. Wojciech Kozioł, dr inż. Piotr Lasek*

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					30				5
7					30				15

1.2. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

zaliczenie

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość zagadnień wprowadzonych na przedmiocie proseminarium. Sprawne i twórcze korzystanie z różnych technologii informatycznych. Znajomość zasad inżynierii oprogramowania.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest weryfikacja umiejętności wykonania przez studentów zaawansowanego projektu inżynierskiego. Realizacja tego celu wiąże się z osiągnięciem następujących celów:
C2	Umiejętność opracowania prawidłowego harmonogramu prac zarówno pod względem chronologicznym jak kalendarzowym
C3	Umiejętność systematycznej pracy nad projektem, zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem
C4	Umiejętność definiowania i rozwiązywania problemów o charakterze inżynierskim i innowacyjnym oraz prezentowania opracowanych rozwiązań
C5	Umiejętność raportowania postępów w pracy
C6	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 [1]
EK_01	Student na podstawie posiadanej wiedzy umie samodzielnie rozwiązać postawiony problem z pomocą wskazanych źródeł z uwzględnieniem obejmujących go ograniczeń ekonomicznych i jest gotów do wykorzystania tej umiejętności w przyszłej pracy	K_W04, K_W07, K_W09, K_U03, K_U06, K_U11, K_U20, K_U23, K_K01, K_K03
EK_02	Student w realizacji zadania uwzględnia istniejące rozwiązania – potrafi je krytycznie ocenić i zaproponować rozwiązanie poprawiające niektóre funkcjonalności istniejących rozwiązań.	K_U10, K_U11
EK_03	Student umie w sposób zrozumiały, poprawną polszczyzną przedstawić swoją wizję rozwiązania postawionego problemu oraz otrzymanych efektów w formie pisemnej i jest gotów do wykorzystania tej umiejętności w przyszłej pracy	K_U03, K_U16, K_U23, K_K01, K_K04, K_K05
EK_04	Student wg posiadanej wiedzy umie udokumentować swoja pracę w postaci dokumentacji technicznej	K_W12, K_U21, K_K01, K_K04
EK_05	Student umie w sposób zrozumiały przedstawić swoją wizję rozwiązania postawionego problemu oraz otrzymanych efektów w formie prezentacji ustnej i jest gotów do wykorzystania tej umiejętności w przyszłej pracy	K_U16, K_K03
EK_06	Student potrafi planować swoje działania w sposób pozwalający dotrzymać zakładanego terminu zakończenia prac	K_U18, K_U21, K_U22

[1] W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

3.3 Treści programowe

Problematyka seminarium

	Część 1 – semestr 6
1.	Omówienie przez prowadzącego proponowanej tematyki prac dyplomowych.
2.	Prezentacja przez studentów wstępnie wybranych tematów prac dyplomowych wraz z uzasadnieniem wyboru.
3.	Omówienie przez prowadzącego źródeł informacji naukowej oraz sposobów jej wyszukiwania i wykorzystywania.
4.	Omówienie przez prowadzącego zasad przygotowywania treści referatów i ich multimedialnej prezentacji.
5.	Prezentacja przez studentów referatów z zakresu wstępnie wybranej tematyki ich prac dyplomowych – z wykorzystaniem środków multimedialnych, dyskusja i ewentualna korekta tematów prac.
6.	Dyskusja mająca na celu ostateczne sformułowanie tematów prac dyplomowych i określenie ich zakresu.
7.	Prezentacja harmonogramów realizacji prac dyplomowych przez poszczególnych studentów i ich ewentualna korekta w wyniku dyskusji.
	Część 2 – semestr 7
8.	Omówienie zasad redagowania pracy dyplomowej i kryteriów jej oceny.
9.	Prezentacja wyników realizacji określonych harmonogramami poszczególnych etapów pracy studentów nad projektami dyplomowymi, dyskusja i ewentualne zalecenia korygujące.
10.	Konsultacje prezentacji przygotowanych na obronę pracy dyplomowej.
11.	Omówienie przebiegu egzaminu dyplomowego i zestawu pytań na nim obowiązującego.

3.4 Metody dydaktyczne

Konwersatorium: prezentacje prowadzącego, dyskusje prowadzącego ze studentami, 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
EK_01	ocena powstałego oprogramowania/produktu/itp.	sem.
EK_02	ocena treści pracy dyplomowej	sem.
EK_03	ocena dokumentacji technicznej zawartej w pracy dyplomowej	sem.
EK_04	ocena prezentacji ustnej	sem.
EK_ 05	ocena harmonogramu pracy oraz raportów z jego realizacji	sem.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Część 1 – semestr 6
Zaliczenie przedmiotu jest binarne na podstawie przygotowywanych przez studentów (a) prezentacji na zadany temat (b) zaakceptowanych harmonogramów prac nad projektami inżynierskimi (c) raportów z realizacji prac wg przyjętych harmonogramów

Część 2 – semestr 7
Zaliczenie przedmiotu jest binarne na podstawie (a) przygotowywanych przez studentów prezentacji (b) aktywności na zajęciach (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	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	430
SUMA GODZIN	500
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	20

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

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