

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE						
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH						
Kierunek studiów:		INFORMATYKA				
Poziom studiów:		studia pierwszego stopnia				
Profil studiów:		praktyczny				
Forma studiów:		stacjonarne/niestacjonarne				
Nazwa modułu:		Moduł do wyboru - Podstawy testowania oprogramowania				
Rodzaj modułu:		MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO				
Język wykładowy:		Język polski				
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	3	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	30/12				
Forma zaliczenia:		Zoc				
Wymagania wstępne:		brak				
II. CELE KSZTAŁCENIA						
Cele kształcenia:						
<p>Cel 1: Analiza rozwoju współczesnych technologii i znaczenia testowania oprogramowania w cyklu wytwarzania oprogramowania.</p> <p>Cel 2: Kształtowanie umiejętności w zakresie testowania oprogramowania.</p>						
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH						
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:						
W01	Posiada wiedzę o podstawowych koncepcjach, technikach i metodach testowania oprogramowania.					K1I_W09 K1I_W12
umiejętności:						
U01	Potrafi zarządzać procesem testowania, włączając w to planowanie, projektowanie i wykonywanie testów oraz analizę ich wyników.					K1I_U01 K1I_U03
U02	Potrafi wybrać odpowiednie narzędzia i techniki do testowania automatycznego w zależności od konkretnych wymagań projektowych i typu testowanej aplikacji.					K1I_U03 K1I_U06
kompetencji społecznych:						
K01	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, efektywnie rozwiązując problemy dotyczące prawidłowego zarządzania systemami informatycznymi					K1I_K01
IV. TREŚCI PROGRAMOWE						
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)						
Wykład:						
Kod	Tematyka zajęć					Liczba godzin S/N

W1	Omówienie celów kształcenia w ramach realizowanego modułu oraz efektów uczenia się i metod weryfikacji efektów.	2/1
W2	Podstawy testowania.	4/1
W3	Testowanie w cyklu życia oprogramowania	4/1
W4	Techniki testowania.	6/3
W5	Zarządzanie testami.	4/1
W6	Testowanie statyczne	2/1
W7	Psychologia testowania	2/1
W9	Przegląd dostępnych na rynku narzędzi do testowania..	4/1
W10	Kolokwium w formie pisemnej	2/2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

Wykład informacyjny i konwersatoryjny.

Studium przypadków, analiza zdarzeń.

Dyskusja na tematy określone w ramach wykładu, oparta o wyniki pracy zrealizowanej indywidualnie i grupowo.

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

Tablica multimedialna, stanowisko komputerowe.

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Formy zaliczenia:

- Zaliczenie z oceną

Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

- Krótkie zadania domowe.
- Umiejętność samodzielnego rozwiązywania zadań oraz ich prezentacji.

Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	30/12
Udział w wykładach	30/12
Udział w seminarium	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	20/38
Przygotowanie do seminarium	-
Przygotowanie do zaliczenia seminarium	-
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	20/38
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Michael Pilaeten, Roman Adam, Stapp Lucjan., Certyfikowany tester ISTQB. Poziom podstawowy, Helion 2024
2. Axelrod Arnon, Automatyzacja testów. Kompletny przewodnik dla testerów oprogramowania, Wydawnictwo PWN 2022

Literatura uzupełniająca:

1. Martin Robert C., Czysty kod. Podręcznik dobrego programisty, Helion 2023
2. Prashanth Sams, Selenium. Automatyczne testowanie aplikacji, Helion 2021

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)