

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW
dla naboru 2024/2025**

1. WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH
2. KIERUNEK STUDIÓW: informatyka
3. PROFIL KSZTAŁCENIA: praktyczny
4. POZIOM KSZTAŁCENIA: studia drugiego stopnia
5. FORMA STUDIÓW: stacjonarna i niestacjonarna
6. TYTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM: magister inżynier
7. PRZYPORZĄDKOWANIE DO DZIEDZIN NAUKI: nauki inżynieryjno-techniczne
8. PRZYPORZĄDKOWANIE DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH (według punktów ECTS) WRAZ ZE WSKAZANIEM DYSCYPLINY WIODĄCEJ (min. 50% pkt ECTS):

Nazwa kierunku: informatyka	Punkty ECTS	
	liczba	%
informatyka techniczna i telekomunikacja – dyscyplina wiodąca	90	100

9. SUMARYCZNE WSKAŹNIKI CHARAKTERYZUJĄCE PROGRAM STUDIÓW:

L.p.	NAZWA WSKAŹNIKA	WARTOŚĆ	
		Forma stacjonarna	Forma niestacjonarna
1.	Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	3 / 90	3 / 90
2.	łącznie liczba godzin zajęć	1236	918
3.	łącznie liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	37	27
4.	łącznie liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	78	78
5.	łącznie liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5	5
6.	łącznie liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	36	36
7.	łącznie liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	18	18
8.	Wymiar praktyk zawodowych	480	480
9.	W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego	-	-
10.	łącznie liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	199	121

Zasady i formy odbywania praktyk zawodowych określa szczegółowo program praktyk.

10. KONCEPCJA I CELE KSZTAŁCENIA ORAZ SYLWETKA ABSOLWENTA

Studia na kierunku informatyka trwają trzy semestrów i są prowadzone na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym. Studia są w pełni kompatybilne ze strategią rozwoju Uczelni.

Koncepcja kształcenia na kierunku informatyka jest ukierunkowana na zapewnienie studentom przygotowania do przyszłej pracy w dziedzinie IT, łącząc głęboką wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi, niezbędnymi w dynamicznie rozwijającej się branży technologicznej. Zapewnia studentom wszechstronne przygotowanie w zakresie najnowszych technologii z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji, tworzenia aplikacji internetowych i mobilnych, umiejętności dobierania narzędzi programistycznych do zadań projektowych oraz dostarczają wiedzę i umiejętności z zakresu informatyki stosowanej. Program studiów skupia się na tworzeniu interaktywnych witryn internetowych i zaawansowanych aplikacji mobilnych, co stanowi fundament praktycznych umiejętności studentów. Studenci zdobywają zaawansowaną wiedzę z takich obszarów jak metody optymalizacji, systemy baz danych, testowanie i automatyzacja oprogramowania, sztuczna inteligencja, chmura obliczeniowa oraz rozwój aplikacji internetowych. Do przedmiotów wybieralnych należą programowanie frontendowe i backendowe, technologie devops, zarządzanie procesem wytwarzania oprogramowania, programowanie w chmurze obliczeniowej, technologie big data, wirtualna rzeczywistość, projektowanie i prototypowanie stron internetowych, analityka internetowa i optymalizacja oraz kryptografia stosowana. Studenci uczą się także analizy wymagań i architektury oprogramowania i tworzą zespołowy projekt informatyczny. Dopełnieniem kształcenia są przedmioty z nauk humanistycznych i społecznych, tj. zagadnienia społeczne informatyki i prowadzenie działalności gospodarczej. Dopełnieniem wykształcenia uzyskiwanego przez studentów na kierunku informatyka jest znajomość języka obcego na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym umiejętność posługiwania się językiem branżowym. Zajęcia w formie wykładów mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Cele kształcenia skupiają się na trzech głównych obszarach:

- wiedza, w ramach której student zna i rozumie wybrane fakty, zjawiska, metody i teorie naukowe, obejmujące zaawansowaną wiedzę ogólną i szczegółową oraz ich praktyczne zastosowania w informatyce, jak również zna i rozumie dylematy współczesnej cywilizacji oraz ekonomiczne, prawne i etyczne aspekty zawodu informatyka.
- umiejętności: w ramach których potrafi wykorzystywać wiedzę do rozwiązywania skomplikowanych problemów i innowacyjnego działania w nieprzewidywalnych warunkach, potrafi dobierać i analizować informacje, stosować oraz dostosowywać metody i narzędzia, w tym zaawansowane technologie oraz komunikować się w różnorodnych grupach, zarządzać zespołem, samodzielnie uczyć się i motywować innych do rozwoju.
- kompetencje społeczne: w ramach których jest gotów do krytycznej oceny wiedzy, rozumienia jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów, zaangażowania społecznego, przedsiębiorczości, odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z poszanowaniem etyki oraz dbałości o tradycje zawodu.

Absolwent kierunku informatyka uzyskuje tytuł magistra inżyniera i posiada zaawansowaną wiedzę techniczną i praktyczne umiejętnościami do pracy w firmach informatycznych zajmujących się budową, wdrażaniem i konserwacją narzędzi i systemów informatycznych, w organizacjach, w których takie narzędzia i systemy są wykorzystywane oraz do prowadzenia działalności gospodarczej. Posiada również kompetencje społeczne, niezbędne do pracy zespołowej, komunikacji z klientami i użytkownikami oraz przestrzegania etyki zawodowej. Absolwent studiów drugiego stopnia na kierunku informatyka jest przygotowany do podjęcia studiów trzeciego stopnia lub studiów podyplomowych.

Opracowanie: mgr inż. Piotr Lichograj