

**PROGRAM SPECJALNOŚCI
STUDIÓW WYŻSZYCH
ROZPOCZYNAJĄCYCH SIĘ W ROKU AKADEMICKIM
2022/2023**

zatwierdzony przez Radę Instytutu dnia 	
---	--

Nazwa specjalności	Administracja Systemami Informatycznymi (ASI)
--------------------	--

Liczba punktów ECTS	65 studia stacjonarne / 65 studia niestacjonarne
---------------------	--

Uzyskiwane kwalifikacje oraz uprawnienia zawodowe:

Absolwent specjalności **Administracja Systemami Informatycznymi** jest przygotowany do stosowania zaawansowanych technik wdrażania i zarządzania systemami informatycznymi, w szczególności systemami sieciowymi oraz do projektowania, tworzenia i administracji rozbudowanych systemów bazodanowych..

Absolwent:

- posiada wiedzę na temat zależności występujących pomiędzy procesami działającymi w systemie informatycznym, rozumie zasady integracji sieci lokalnych opartych na różnych architekturach i technologiach oraz mediów w sieci; posiada wiedzę na temat relacyjnych systemów bazodanowych, zarówno platform udostępnianych w ramach wolnego i otwartego oprogramowania (MySQL, PostgreSQL) jak i komercyjnych (SQL Server Business Intelligence oraz Oracle Database), zna techniki OLAP; rozumie zagrożenia istotne dla funkcjonowania systemów informatycznych i zna sposoby przeciwdziałania im;
- posiada umiejętność integracji sieci i usług, konfigurowania połączeń pomiędzy sieciami typu LAN i WAN, nadsieci i podsieci; nabywa umiejętności pozwalające na rozpoczęcie pracy w środowisku programowalnych routerów i przełączników sieciowych (ang. switch), potrafi tworzyć/budować przykładowe rozwiązania integrujące usługi sieciowe w małej firmie; posiada umiejętność korzystania z rozproszonych systemów plików (NFS, SMB) oraz usług katalogowych. Potrafi tworzyć programy z wykorzystaniem usług sieciowych (web services) oraz modeluje przepływ danych w systemach informatycznych.

Absolwent informatyki, specjalności Administracja systemami informatycznymi jest przygotowany do pracy między innymi w zawodzie: administratora systemów komputerowych, administratora baz danych, administratora sieci informatycznej, projektanta stron internetowych (webmastera), programisty, specjalisty do spraw integracji oprogramowania, specjalisty do spraw zarządzania informacją.

Efekty uczenia się dla specjalności

WIEDZA Absolwent:	
S1_W01	Posiada wiedzę na temat zależności występujących pomiędzy procesami działającymi w systemie informatycznym.
S1_W02	Rozumie zasady integracji sieci lokalnych opartych na różnych architekturach i technologiach.
S1_W03	Posiada wiedzę na temat relacyjnych systemów bazodanowych, zarówno platform udostępnianych w ramach wolnego i otwartego oprogramowania (MySQL, PostgreSQL) jak i komercyjnych (SQL Server Business Intelligence oraz Oracle Database), zna techniki OLAP.
S1_W04	Rozumie zagrożenia istotne dla funkcjonowania systemów informatycznych i zna sposoby przeciwdziałania im.
S1_W05	Zna wybrane techniki algorytmiczne umożliwiające rozwiązywanie przybliżone pewnych problemów matematyki i fizyki.
S1_W06	Ma wiedzę na temat organizacji stanowiska pracy w sposób bezpieczny i ułatwiający pracę innym.
UMIEJĘTNOŚCI Absolwent:	
S1_U01	Posiada umiejętność integracji sieci i usług, konfigurowania połączeń pomiędzy sieciami typu LAN i WAN, nadsieci i podsieci.
S1_U02	Nabywa umiejętności pozwalające na rozpoczęcie pracy w środowisku programowalnych routerów i przełączników sieciowych.
S1_U03	Posiada umiejętność korzystania z rozproszonych systemów plików (NFS, SMB) oraz usług katalogowych.
S1_U04	Potrafi tworzyć programy z wykorzystaniem usług sieciowych (web services) oraz modeluje przepływ danych w systemach informatycznych.
S1_U05	Potrafi wykorzystać odpowiednie teorie, praktyki i narzędzia do specyfikacji, projektowania, realizacji i oceny złożonych projektów informatycznych.
S1_U06	Posiada umiejętność tworzenia programów korzystających z zaawansowanych bibliotek programistycznych.
S1_U07	Posiada umiejętność wykorzystywania w stopniu zaawansowanym wybranych pakietów i aplikacji matematycznych do rozwiązywania problemów analizy i algebry numerycznej.
S1_U08	Potrafi dobrać odpowiednie biblioteki do realizowanych zadań programistycznych.
S1_U09	Potrafi planować rozwój zawodowy z uwzględnieniem podstaw funkcjonowania gospodarki rynkowej w szczególności w zakresie branży IT.
S1_U10	Wykorzystuje doświadczenie zdobyte podczas kontaktów ze środowiskiem zajmującym się zawodowo zagadnieniami objętymi profilem studiów i wybraną specjalnością.
S1_U11	Potrafi opracować dokumentację projektową zadań inżynierskich uwzględniającą składowe biznesplanu.
S1_U12	Potrafi zaplanować pracę swoją (samodzielną) oraz kolektywną z wykorzystaniem metodyk właściwych dla pracy informatycznych zespołów projektowych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Absolwent:

S1_ K01	Korzysta z technik kształcenia zdalnego (w tym w systemie blended learning) do uzupełniania wiedzy i jej aktualizowania.
S1_ K02	Potrafi formułować opinie na temat podstawowych zagadnień związanych z branżą informatyczną.
S1_ K03	Potrafi pracować zespołowo i rozumie konieczność systematycznej pracy nad projektami, które są realizowane wieloetapowo.
S1_ K04	Posiada umiejętność planowania swojego rozwoju zawodowego i podejmowania działań podnoszących kompetencje zawodowe.

.....
pieczęć i podpis Dyrektora