



KATALOG PRZEDMIOTÓW

Kierunek:	Zarządzanie
Forma:	niestacjonarne interaktywne
Rodzaj:	uzupełniające magisterskie
Język:	polski
Specjalność:	analiza danych
Jednostka organizacyjna:	Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University
Czas trwania:	4 Semestry
Liczba ECTS w programie:	133
Liczba godzin:	1180 (wykład: 284, ćwiczenia: 285, inne: 611)



ANALIZA DANYCH I WNIOSKOWANIE STATYSTYCZNE	3
KONCEPCJE ZARZĄDZANIA	4
MAKROEKONOMIA	5
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	6
RACHUNKOWOŚĆ ZARZĄDCZA	7
WPROWADZENIE DO STUDIÓW	8
ETYKA	9
LOGISTYKA	10
MARKETING MIĘDZYNARODOWY	11
PSYCHOLOGIA SPOŁECZNA	12
ZARZĄDZANIE PROCESAMI	13
ZARZĄDZANIE STRATEGICZNE	14
PRAWO HANDLOWE	15
SEMINARIUM MAGISTERSKIE 1	16
ANALIZA DANYCH Z R	17
SPECIALIZED ENGLISH LANGUAGE B2+	18
SPECIALIZED ARABIC LANGUAGE B2+	19
SPECIALIZED FRENCH LANGUAGE B2+	20
SPECIALIZED GERMAN LANGUAGE B2+	21
SPECIALIZED RUSSIAN LANGUAGE B2+	22
SZTUCZNA INTELIGENCJA	23
PRAKTYKA ZAWODOWA	24
SEMINARIUM MAGISTERSKIE 2	25
ANALIZA DANYCH Z PYTHON	26
PROJEKTOWANIE BAZ DANYCH	27



Analiza danych i wnioskowanie statystyczne

Kod: MAT_2_008.101

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, laboratorium: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Celem kursu jest zapoznanie studentów z elementami statystyki matematycznej, prezentacja narzędzi i technik umożliwiających sporządzenie raportu i jego analiza z zakresu danych marketingowych, społecznych itp. Ważnym aspektem jest nacisk na opanowanie pakietu statystycznego i prezentacji danych za jego pomocą. Treści kursu zawierają wykład z podstaw statystyki opisowej, analizę testów parametrycznych nieparametrycznych oraz analizę indeksów i szeregów czasowych. Studenci uczą się korzystać z oprogramowania ułatwiającego analizy statystyczne.

Treści programowe:

1. Statystyka opisowa
2. Testy statystyczne.
3. Analiza indeksów i szeregów czasowych.
4. Prezentacja danych



Koncepcje zarządzania

Kod: BUS_2_005.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: E

Opis przedmiotu:

Niniejszy kurs stanowi przegląd kluczowych koncepcji zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem na rynku, stanowiących swoistą mozaikę filozofii pokazujących w jaki sposób i w jakim kierunku współczesne przedsiębiorstwo może się zmieniać i rozwijać an rynku, zdobywać na nim przewagę konkurencyjną. Kurs szczegółowo prezentuje takie koncepcje jak: Benchmarking, Outsourcing, Business Process Reengineering, Lean management, koncepcje zarządzania zorientowane na wiedzę i człowieka, organizacje uczące się, organizacje wirtualne. W kursie położony będzie nacisk na przedstawienie zalet i wad poszczególnych koncepcji a także poprawność metodologiczną zastosowania poszczególnych koncepcji zarządzania. Kurs wzbogacony będzie o przykłady konkretnych rozwiązań i zastosowań związanych prezentowanymi koncepcjami.

Treści programowe:

1. Benchmarking
2. Outsourcing
3. Lean Management
4. Business Process Reengineering
5. Koncepcje zarządzania zorientowane na człowieka
6. Koncepcje zarządzania zorientowane na wiedzę
7. Organizacja ucząca się
8. Organizacja wirtualna



Makroekonomia

Kod: ECO_2_003.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Makroekonomia jest nauką o gospodarce jako całości. Przedmiotem ekonomii w skali makro są kwestie związane głównie z bogactwem krajów, jego podziałem i dynamiką, pieniądzem, inflacją, bezrobociem, rolą handlu zagranicznego. Zagadnienia te w dobie gospodarki globalnej, zmian w układzie "potęg" gospodarczych, migracji i kryzysu zadłużenia wydają się szczególnie interesować społeczeństwo. Przedmiot Makroekonomia został zaprojektowany w taki sposób, aby nauczyć odbiorcę rozumienia kategorii makroekonomicznych, opisu i interpretacji wybranych zjawisk makroekonomicznych oraz ich wpływu na zarządzanie przedsiębiorstwem. Wyraźnie zaznacza się, właściwe Wyższej Szkole Biznesu - National-Louis University, wolnorynkowe, indywidualistyczne podejście do ekonomii (oparte na szkole "austriackiej" i "chicagowskiej"). Poziomem zaawansowania odpowiada kursom poziomu magistra (MA, MSc lub MBA). Kwestie normatywne podlegają dyskusji na tle gospodarki zobrazowanej modelami makroekonomicznymi. Kurs opiera się na jednym z najczęściej polecanych podręczników na świecie oraz na aktualnych danych o gospodarce Polski, UE i czołowych gospodarkach świata.

Treści programowe:

Wykłady podzielone są na pięć głównych części.

Wykład 1: Wprowadzenie. Pomiar aktywności gospodarczej (Rachunki narodowe, Wskaźniki syntetyczne).

Wykład 2: Analiza gospodarki w długim okresie. Rynek pieniądza.

Wykład 3: Analiza gospodarki w krótkim okresie. Proces dostosowawczy.

Wykład 4: Polityka rozwoju i polityka stabilizacyjna (współczesne nurty polityki ekonomicznej, analiza polityki pieniężnej i fiskalnej).

Wykład 5: Wybrane problemy gospodarki globalnej: kursy walutowe, handel zagraniczny, problemy strefy Euro.



Przedsiębiorczość

Kod: BUS_2_014.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Podczas kursu przekazywana jest wiedza na temat istoty przedsiębiorczości jako postawy, procesu i czynnika decydującego o konkurencyjności społeczeństw i gospodarek. Przedstawia się sposoby identyfikacji i oceny przedsiębiorczych szans oraz zapewnienia zasobów i warunków wdrażania pomysłu na działalność gospodarczą. Kształtowane są umiejętności związane z planowaniem przedsięwzięć i zarządzaniem w początkowym okresie działalności firmy. Tematyka obejmuje także wybrane aspekty działań przedsiębiorczych, do których należą internacjonalizacja, generowanie innowacji oraz publiczna i prywatna infrastruktura wspierająca firmy. Ciekawym uzupełnieniem przedmiotu są analizy wybranych branż, pod kątem perspektyw biznesowych. Przedmiot przygotowuje studenta do podjęcia samodzielnej działalności.

Treści programowe:

1. Istota przedsiębiorczości
2. Wybrane formy prawno-organizacyjne przedsiębiorstwa
3. Podstawy prawne prowadzenia działalności gospodarczej
4. Zatrudnianie i wynagradzanie pracowników
5. Procedura zakładania przedsiębiorstwa
6. Organizacja systemu finansowo-księgowego
7. Źródła finansowania
8. Biznes plan – przyczyny tworzenia, funkcje i formy
9. Omówienie przykładów przedsiębiorczości i przedsiębiorców w Polsce i na świecie.



Rachunkowość zarządcza

Kod: ACC_2_003.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Założeniem kursu jest zaprezentowanie podstaw różnych narzędzi rachunkowości zarządczej, jak również przedstawienie możliwości ich zastosowania w zarządzaniu firmą. Kurs dostarcza studentom teorię jak i praktyczne przykłady, które mają pomóc lepiej zrozumieć materiał. Kurs ma na celu kształtowanie umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu zarządzania, a więc wykorzystywania instrumentów decyzyjnych w procesie projektowania systemu zarządzania oraz posługiwania się nim w praktyce.

Treści programowe:

1. Istota rachunkowości zarządczej.
2. Klasyfikacje kosztów dla różnych celów.
3. Analiza progów rentowności i efektywności na podstawie rachunków marży na pokrycie.
4. Analiza CVP i sales mix.
5. Analiza odchyień i sposoby ich interpretacji.
6. Budżet statyczny i elastyczny.
7. Decyzje krótkoterminowe.



Wprowadzenie do studiów

Kod: GEN_2_024.100

ECTS: 1

Liczba godzin: 30 (wykład: 9, projekt: 21)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z

Opis przedmiotu:

Kurs wprowadzający do studiów i studiowania. Obejmuje swoim zakresem przedstawienie systemu szkolnictwa wyższego, sposobu funkcjonowania Naszej Uczelni (w tym zasad BHP oraz systemu CloudA) oraz problematyki studiów na tle rynku pracy. W drugiej części przedstawione są aspekty funkcjonowania biblioteki oraz standardy bibliograficzne oraz edycyjne obowiązujące na Uczelni.

Treści programowe:

1. System szkolnictwa wyższego.
2. Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University z siedzibą w Nowym Sączu.
3. Podstawowe akty prawa wewnętrznego.
4. Organizacja procesu dydaktycznego z systemem CloudA.
5. Zasady BHP.
6. Rynek pracy. Wyzwania stojące przed studentem.
7. Biblioteka w erze informatyzacji.
8. Standardy edycyjne.



Etyka

Kod: GEN_2_002.100

ECTS: 3

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, projekt: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Celem wykładu jest zapoznanie studentów ze współczesnymi problemami filozofii moralnej. Wykład przedstawia różnorodne case studies prezentujące zagadnienia dylematów i wyborów moralnych w życiu zawodowym i prywatnym, z uwzględnieniem skutków gospodarczych i społecznych podejmowanych decyzji. W części metodologicznej zostaną omówione takie zagadnienia jak teorie wartości, sposoby argumentacji w etyce, sądy wartościujące, problem prawdy i poznania, uzasadnienie twierdzeń moralnych z uwzględnieniem ich wiarygodności i odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Zdefiniowane zostaną ponadto poszczególne kategorie etyczne takie jak wartość, norma, obowiązek, dobro, prawo moralne itd. Część historyczną wypełni omówienie systemów normatywnych związanych z etyką chrześcijańską, etyką oświecenia ze szczególnym uwzględnieniem etyki Kanta. Nacisk zostanie również położony na zagadnienia związane ze współczesnym liberalizmem, komunitaryzm jak też polską tradycją w dziedzinie etyki. Ważnym elementem wykładu jest analiza możliwych rozwiązań, z punktu widzenia zarówno ograniczeń instytucjonalnych, jak i modeli społecznych i ekonomicznych. Analizie będą poddane takie zagadnienia jak: odpowiedzialność i konflikty moralne w życiu zawodowym, społeczna odpowiedzialność biznesu, problem bogactwa i ubóstwa na świecie czy problematyka związana z budowaniem kodeksów etycznych w poszczególnych branżach.

Treści programowe:

1. Główne teorie etyczne
2. Metaetyka
3. Pojęcia w etyce
4. Wybrane problemy etyczne w społeczeństwie
5. Etyka zawodowa



Logistyka

Kod: LOG_2_001.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: E

Opis przedmiotu:

Logistyka jest dziedziną wiedzy, której przedmiotem zainteresowania są problemy przepływów produktów oraz sfera regulacji tych przepływów. Zadaniem przedmiotu jest umożliwienie poznania różnorodnych procesów i czynności logistycznych. Kurs zawiera przedstawienie zarządzania logistycznego jako kluczowego elementu zarządzania łańcuchami dostaw w sprawnym funkcjonowaniu firmy oraz ukazuje całościowo kompleksowy kontekst kolejnych faz przepływu produktów oraz wzajemne uwarunkowania poszczególnych procesów. Takie ujęcie zagadnień umożliwia studentom zrozumienie współzależności głównych funkcji przedsiębiorstwa oraz interakcji pomiędzy firmami w łańcuchach dostaw.

Treści programowe:

1. Geneza i rozwój logistyki.
2. Strategie w logistyce.
3. Informacja w logistyce.
4. Transport w logistyce.
5. Zarządzanie zapasami.
6. Łańcuchy dostaw i centra logistyczne.
7. Ocena kosztów logistycznych.



Marketing międzynarodowy

Kod: MKT_2_003.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Marketing międzynarodowy jest ważną dyscypliną, której opanowanie jest niezbędne dla pełnego zrozumienia procesów biznesowych i tworzenia strategicznego myślenia o kierunkach rozwoju przedsiębiorstwa. Zakresem tematycznym, kurs obejmuje opis międzynarodowego środowiska gospodarczego oraz tworzenia kompleksowego międzynarodowego marketingu na podstawie zachowań konsumentów i klientów. Ważnym aspektem przedmiotu jest tworzenie strategii marketingowych na rynkach międzynarodowych.

Treści programowe:

1. Internacjonalizacja przedsiębiorstw
2. Czynniki konkurencyjności
3. Badania marketingowe
4. Tworzenie strategii marketingowych
5. Studia przypadków



Psychologia społeczna

Kod: PSY_1_016.100

ECTS: 3

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, projekt: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Podczas wykładu studentom zostaną przedstawione zagadnienia związane z procesami zachodzącymi w grupie społecznej ze szczególnym akcentem na te elementy, które mają zastosowanie w pracy grupowej. Wykłady będą obejmować analizę kwestii powstawania i kształtowania się grup społecznych z uwzględnieniem praktycznego aspektu oddziaływań w perspektywie osoby prowadzącej.

Treści programowe:

1. Grupa - kwestie terminologiczne.
2. Rodzaje i specyfika grup społecznych.
3. Dynamika i procesy grupowe, budowanie zespołu.
4. Mechanizmy grupowe.
5. Role w grupie.
6. Wpływ społeczny, manipulacja, konformizm.
7. Skuteczna komunikacja w grupie/zespole.
8. Cechy lidera w grupie.



Zarządzanie procesami

Kod: BUS_2_019.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, laboratorium: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Problematyka przedmiotu odnosi się do współczesnych zmian zachodzących w organizacji przedsiębiorstwa. Orientacja funkcjonalna w zarządzaniu organizacją zostaje skonfrontowana z nowym podejściem procesowym. Zagadnienia zawarte w programie przedmiotu dotyczą nie tylko tworzenia przedsiębiorstwa zorientowanego według procesów, ale także wprowadzania zmian związanych z przeorientowaniem istniejącego przedsiębiorstwa. Tematyka przedmiotu obejmuje kluczowe zagadnienia związane z definiowaniem i identyfikowaniem procesów, tworzeniem architektury procesów w przedsiębiorstwie, standaryzacją procesów, analizą procesów oraz metodami i technikami doskonalenia procesów i zarządzania nimi. W ramach ćwiczeń z modelowania i doskonalenia procesów wykorzystywany jest program ADONIS NP firmy BOC Information Technologies Consulting.

Treści programowe:

1. Ewolucja rozwiązań organizacji przedsiębiorstwa:
 - dynamika otoczenia organizacji,
 - kluczowe zasoby w rozwoju cywilizacji i organizacji,
 - współczesne warunki działania organizacji,
 - klasyczne konfiguracje organizacji,
 - czynniki strukturotwórcze w organizacji - wybrane koncepcje,
 - współczesne parametry organizacji, kierunki rozwoju w XXI wieku.
2. Definicje i klasyfikacje procesów:
 - podejście procesowe od F.Taylora do T.H.Davenporta i M.Hammera,
 - istota procesu gospodarczego,
 - procesy i zadania - C.B. Adair i B.A. Murray,
 - definicja organizacji procesowej,
 - klasyfikacje procesów: procesy podstawowe, procesy pomocnicze, procesy zarządzania.
3. Identyfikowanie i odwzorowywanie procesów:
 - projektowanie procesów - model SIPOC,
 - kluczowe etapy procesów,
 - metodyka opracowywania procesów,
 - cykl życia procesu,
 - mierniki procesów i organizacji,
 - standaryzacja procesów organizacyjnych.
4. Doskonalenie procesów i wdrażanie zmian:
 - istota i cele zarządzania procesami,
 - metody i techniki doskonalenia procesów (benchmarking, reengineering),
 - audyt procesowy,
 - zintegrowane systemy informatyczne w zarządzaniu procesami (program ADONIS firmy BOC).
5. Projektowanie organizacji procesowej:
 - system wewnętrznych relacji rynkowych U.R.Mullera,
 - centra serwisowe, centra kosztów, centra zysków,
 - klasyczny i procesowy cykl projektowania organizacji.
6. Zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji procesowej:
 - zespołowe formy organizacji pracy,
 - usprawnianie i uprawamianie zespołów,
 - role procesowe.



Zarządzanie strategiczne

Kod: BUS_2_023.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Przedmiot porusza jedno z najistotniejszych zagadnień we współczesnym zarządzaniu przedsiębiorstwem, jakim jest strategia zarządzania przedsiębiorstwem. Przedmiot prezentuje podstawy teoretyczne koncepcji zarządzania strategicznego oraz praktyczne narzędzia i wskazówki dla zarządzania przedsiębiorstwem w długim okresie. Pojęcie modelu biznesowego (w odróżnieniu od popularnego biznes planu) to zintegrowane spojrzenie na całość funkcjonowania organizacji, od materialnych i niematerialnych zasobów wewnętrznych, poprzez partnerów biznesowych, do klientów, kanałów dotarcia do nich oraz aspektów finansowych. Esencją modelu biznesowego jest zdefiniowanie tzw. propozycji wartości, czyli tych cech usługi lub produktu, które przynoszą pożytek klientom.

Treści programowe:

1. Szkoły zarządzania strategicznego i metody analizy strategicznej. Rodzaje strategii konkurencyjnych i rozwojowych, segmentacja strategiczna. Zarządzanie strategiczne jako proces.
2. Alianse strategiczne.
3. Pojęcie modelu biznesowego i przegląd sposobów zwiększania jego innowacyjności.
4. Strategiczna karta wyników
5. Kontrola strategiczna



Prawo handlowe

Kod: GEN_2_022.100

ECTS: 3

Liczba godzin: 30 (wykład: 30)

Forma zaliczenia przedmiotu: E

Opis przedmiotu:

Przedmiot prezentuje podstawowe wiadomości z zakresu prawa handlowego, przy szczególnym uwzględnieniu tematyki dotyczącej prawa handlowego podmiotowego. Omawia zagadnienia związane z pojęciem i działalnością przedsiębiorcy oraz przedsiębiorstwa, wyjaśnia procedurę rejestracji i ewidencji przedsiębiorców, opisuje funkcjonowanie spółek osobowych i kapitałowych, a także procedurę upadłości i restrukturyzacji. Jego celem jest nabycie praktycznej wiedzy z zakresu prawa handlowego, przy uwzględnieniu aktualnych regulacji prawnych i najnowszej literatury przedmiotu.

Treści programowe:

1. Zagadnienia ogólne prawa handlowego.
2. Przedsiębiorca w prawie handlowym.
3. Przedsiębiorstwo – pojęcie i definicja, składniki przedsiębiorstwa w ujęciu Kodeksu cywilnego.
4. Występowanie przedsiębiorców w obrocie prawnym.
5. Rejestracja i ewidencja przedsiębiorców.
6. Spółki osobowe.
7. Spółki kapitałowe.
8. Spółka europejska.
9. Upadłość i restrukturyzacja.



Seminarium magisterskie 1

Kod: GEN_2_030.100

ECTS: 12

Liczba godzin: 30 (projekt: 30)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z

Opis przedmiotu:

Napisanie i obrona pracy magisterskiej stanowi ukoronowanie studiów. Student, pod opieką Promotora, tworzy oryginalne, twórcze i samodzielne opracowanie związane z tematyką kierunku. Bardzo istotny jest empiryczny i praktyczny wymiar pracy. Praca dyplomowa w procesie studiów w Uczelni spełnia istotne funkcje dydaktyczne, poznawcze i metodyczne. Student, z uwzględnieniem specyfiki kierunku oraz w zależności od charakteru pracy, pisząc pracę dyplomową powinien wykazać się: · szeroką i pogłębioną znajomością przedmiotu rozważań, · znajomością literatury naukowej lub technicznej w zakresie poruszanej problematyki, · umiejętnością stosowania warsztatu badawczego (ze szczególnym uwzględnieniem metod ilościowych i analizy statystycznej) lub techniczno-technologicznego oraz wiedzy nabytej w czasie studiów, · umiejętnością korzystania ze źródeł naukowych, zwłaszcza oryginalnych publikacji akademickich, · umiejętnością poprawnego sposobu korzystania z cudzej własności intelektualnej, · umiejętnością pogłębionej, krytycznej analizy rzeczywistości oraz sporządzania pisemnych opracowań (funkcja wiązania teorii z praktyką) lub wykonania projektu(aplikacji) z zakresu realizowanego kierunku, · umiejętnością dokumentowania własnej pracy twórczej, w aspekcie zarówno użytkowym (funkcjonalnym) jak i eksperckim (technicznym) · jasnym i logicznym tokiem rozważań oraz umiejętnością poprawnego wnioskowania. Głównymi celami to opanowanie w jak najwyższym stopniu przewidzianych dla tego kursu efektów kształcenia/uczenia się. Zasady oceny pracy oraz formę egzaminu określa Regulamin studiów oraz Standardy dotyczące podjęcia, przygotowania, składania, oceny, oraz obrony pracy dyplomowej. Harmonogram prac oraz szczegółowe zasady współpracy określa prowadzący seminarium (Promotor). Zaliczenie seminarium uzyskuje się w momencie złożenia pracy i otrzymania pozytywnych recenzji. Przypominamy, że prace dyplomowe podlegają sprawdzeniu w jednolitym systemie antyplagiatowym (zgodnie z normami sugerowanymi przez system). Na obronę (egzamin końcowy) przygotować należy prezentację pracy w formie prezentacji multimedialnej. Egzamin końcowy odbywa się po wypełnieniu wszystkich innych zobowiązań określonych programem studiów. Komisja egzaminacyjna zadaje trzy pytania. Dwa z nich (od Promotora i Recenzenta) związane są z pracą dyplomową, trzecie z tematyką kierunkową.

Treści programowe:

- Semestry pracy z Promotorem obejmują:
- opracowanie koncepcji pracy magisterskiej;
 - prace nad operacjonalizacją zmiennych i ich wskaźników;
 - ustalenie procedury pomiaru zmiennych;
 - konstrukcja narzędzi własnych do pomiaru weryfikowanych zmiennych dla poszczególnych; indywidualnych tematów prac magisterskich;
 - opracowanie teoretycznej części pracy magisterskiej oraz ukończenie badań empirycznych;
 - opracowanie wyników badań, ukończenie pracy magisterskiej.



Analiza danych z R

Kod: ICT_2_021.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Kurs przygotowuje studentów i słuchaczy do pracy w środowisku R. Podstawowe treści dotyczą programowania w R oraz używania R do efektywnej analizy danych. Studenci i słuchacze uczą się używania tego narzędzia od momentu zainstalowania i skonfigurowania oprogramowanie niezbędnego w środowisku programowania statystycznego oraz ogólnych koncepcji tego języka programowania. Kurs obejmuje praktyczne zagadnienia z obliczeń statystycznych, które obejmują programowanie w R, odczytywanie danych w R, dostęp do pakietów R, pisanie funkcji R, debugowanie oraz organizowanie i komentowanie kodu R.

Treści programowe:

1. Instalacja i konfiguracja oprogramowania.
2. Wprowadzenie do programowania i skryptów w języku R
3. Wizualizacja w R.
4. Wprowadzenie do analizy statystycznej w R.



Specialized English Language B2+

Code: GEN_2_013.100

ECTS: 3

Number of hours: 30 (classes: 30)

Assignments type: Z/E/bp

Course description:

The course is focused on argument and effective social discourse. Discourse competence shows itself in conversational management: give feedback on and follow up statements and inferences by other speakers and so help the development of the discussion.

Content:

1. Networking. The skill of networking and building good relations with overseas colleagues and customers.
2. Presentations. The skill of making a successful presentation to international colleagues and customers.
3. Meetings. The knowledge to run or take part in successful conference calls.
4. Negotiations. The skill of negotiating internationally.



Specialized Arabic Language B2+

Code: GEN_2_017.100

ECTS: 3

Number of hours: 30 (classes: 30)

Assignments type: Z/E/bp

Course description: -

Content: -



Specialized French Language B2+

Code: GEN_2_014.100

ECTS: 3

Number of hours: 30 (classes: 30)

Assignments type: Z/E/bp

Course description: -

Content: -



Specialized German Language B2+

Code: GEN_2_015.100

ECTS: 3

Number of hours: 30 (classes: 30)

Assignments type: Z/E/bp

Course description: -

Content: -



Specialized Russian Language B2+

Code: GEN_2_016.100

ECTS: 3

Number of hours: 30 (classes: 30)

Assignments type: Z/E/bp

Course description: -

Content: -



Sztuczna inteligencja

Kod: ICT_2_020.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 30)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Sztuczna inteligencja (AI) jest szybko rozwijającą się technologią, która mocno oddziałuje na życie, tak z perspektywy indywidualnej, jak i całego społeczeństwa. Podczas kursu studenci i słuchacze otrzymają podstawową wiedzę o elementach składających się na tą technologię, takich jak algorytmy, uczenie maszynowe, sieci neuronowe. Studenci i słuchacze zostaną zapoznani z obszarami, w których sztuczna inteligencja jest już wykorzystywana oraz poznają ograniczenia i zagrożenia sztucznej inteligencji. Elementem kursu jest też spojrzenie na wpływ AI na rynek pracy.

Treści programowe:

1. Definicja i podstawowe elementy.
2. Filozofia sztucznej inteligencji.
3. Zastosowanie sztucznej inteligencji.
4. Wpływ technologii AI na rynek pracy.



Praktyka zawodowa

Kod: GEN_2_033.100

ECTS: 15

Liczba godzin: 450 (projekt: 450)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z

Opis przedmiotu:

Trzymiesięczna praktyka zawodowa realizowana podczas studiów na profilu praktycznym jest jednym z najważniejszych elementów programu kształcenia. Praktyce przypisano 450 godzin i 15 punktów ECTS. Stanowi istotne uzupełnienie i rozwinięcie treści teoretycznych i praktycznych omawianych na zajęciach. Studenci podczas praktyk w wybranych organizacjach rozwijają wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne dotyczące konkretnych problemów i spraw z którymi borykają się organizacje. Praktyki stanowią również istotny atut, ważny na rynku pracy podczas poszukiwania przez absolwentów pierwszej pracy. Dzięki takim bowiem praktykom zawodowym absolwenci są lepiej przygotowani do przyszłej pracy. Sposób realizacji praktyk reguluje Regulamin praktyk zawodowych. Studenci mogą odbywać praktykę w organizacjach zapewnionych przez Uczelnię, w miejscach zaproponowanych przez Studentów (na zasadach określonych w Regulaminie praktyk zawodowych) lub starać się o uwzględnienie doświadczenia zawodowego w miejsce praktyk – co przeważa na studiach niestacjonarnych (na zasadach określonych w Regulaminie praktyk zawodowych).

Treści programowe:

Treści kształcenia:

1. Poszerzenie wiedzy zdobytej na studiach i rozwijanie umiejętności jej wykorzystywania;
2. Kształtowanie umiejętności niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej, w tym między innymi umiejętności: analitycznych, organizacyjnych, pracy w zespole;

Dodatkowym celem praktyki może być zebranie, po uzyskaniu pisemnej zgody, materiałów i danych potrzebnych do opracowania pracy badawczej, w tym pracy magisterskiej



Seminarium magisterskie 2

Kod: GEN_2_031.100

ECTS: 3

Liczba godzin: 30 (projekt: 30)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z

Opis przedmiotu:

Napisanie i obrona pracy magisterskiej stanowi ukoronowanie studiów. Student, pod opieką Promotora, tworzy oryginalne, twórcze i samodzielne opracowanie związane z tematyką kierunku. Bardzo istotny jest empiryczny i praktyczny wymiar pracy. Praca dyplomowa w procesie studiów w Uczelni spełnia istotne funkcje dydaktyczne, poznawcze i metodyczne. Student, z uwzględnieniem specyfiki kierunku oraz w zależności od charakteru pracy, pisząc pracę dyplomową powinien wykazać się: · szeroką i pogłębioną znajomością przedmiotu rozważań, · znajomością literatury naukowej lub technicznej w zakresie poruszanej problematyki, · umiejętnością stosowania warsztatu badawczego (ze szczególnym uwzględnieniem metod ilościowych i analizy statystycznej) lub techniczno-technologicznego oraz wiedzy nabytej w czasie studiów, · umiejętnością korzystania ze źródeł naukowych, zwłaszcza oryginalnych publikacji akademickich, · umiejętnością poprawnego sposobu korzystania z cudzej własności intelektualnej, · umiejętnością pogłębionej, krytycznej analizy rzeczywistości oraz sporządzania pisemnych opracowań (funkcja wiązania teorii z praktyką) lub wykonania projektu(aplikacji) z zakresu realizowanego kierunku, · umiejętnością dokumentowania własnej pracy twórczej, w aspekcie zarówno użytkowym (funkcjonalnym) jak i eksperckim (technicznym) · jasnym i logicznym tokiem rozważań oraz umiejętnością poprawnego wnioskowania. Głównymi celami to opanowanie w jak najwyższym stopniu przewidzianych dla tego kursu efektów kształcenia/uczenia się. Zasady oceny pracy oraz formę egzaminu określa Regulamin studiów oraz Standardy dotyczące podjęcia, przygotowania, składania, oceny, oraz obrony pracy dyplomowej. Harmonogram prac oraz szczegółowe zasady współpracy określa prowadzący seminarium (Promotor). Zaliczenie seminarium uzyskuje się w momencie złożenia pracy i otrzymania pozytywnych recenzji. Przypominamy, że prace dyplomowe podlegają sprawdzeniu w jednolitym systemie antyplagiatowym (zgodnie z normami sugerowanymi przez system). Na obronę (egzamin końcowy) przygotować należy prezentację pracy w formie prezentacji multimedialnej. Egzamin końcowy odbywa się po wypełnieniu wszystkich innych zobowiązań określonych programem studiów. Komisja egzaminacyjna zadaje trzy pytania. Dwa z nich (od Promotora i Recenzenta) związane są z pracą dyplomową, trzecie z tematyką kierunkową.

Treści programowe:

- Semestry pracy z Promotorem obejmują:
- opracowanie koncepcji pracy magisterskiej;
 - prace nad operacjonalizacją zmiennych i ich wskaźników;
 - ustalenie procedury pomiaru zmiennych;
 - konstrukcja narzędzi własnych do pomiaru weryfikowanych zmiennych dla poszczególnych; indywidualnych tematów prac magisterskich;
 - opracowanie teoretycznej części pracy magisterskiej oraz ukończenie badań empirycznych;
 - opracowanie wyników badań, ukończenie pracy magisterskiej.



Analiza danych z Python

Kod: ICT_2_024.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 30 (wykład: 15, ćwiczenia: 15)

Forma zaliczenia przedmiotu: Z/E

Opis przedmiotu:

Python stał się jednym z najpopularniejszych języków programowania do nauki o danych i opanowanie tego języka jest kluczową umiejętnością zainteresowanych tą dziedziną. Ten kurs wprowadza słuchaczy do Pythona w kontekście ściśle powiązanych obszarów klasyfikacji i analizy danych. Mowa o danych różnego typu np. liczbowych jak i tekstowych. Zaprezentowane zostaną podstawy analiz oparte o statystyki oraz uczenie maszynowe. Dokonane zostanie wprowadzenie do przetwarzania języka naturalnego.

Treści programowe:

1. Instalacja i konfiguracja środowiska.
2. Wprowadzenie do programowania w języku Python.
3. Typy danych.
4. Instrukcje warunkowe.
5. Konstrukcje iteracyjne.
6. Przetwarzanie danych tekstowych.
7. Przetwarzanie danych liczbowych.
8. Podstawy analizy statystycznej.
9. Podstawy analizy w oparciu o uczenie maszynowe.
10. Podstawy klasyfikacji danych.



Projektowanie baz danych

Kod: ICT_1_010.100

ECTS: 6

Liczba godzin: 40 (wykład: 20, laboratorium: 20)

Forma zaliczenia przedmiotu: E

Opis przedmiotu:

Przedmiot umożliwia zrozumienie sposobu gromadzenia, prezentacji i wyszukiwania danych w systemach baz danych, głównie opartych o model relacyjny. Omawiane jest również zastosowanie nierelacyjnych systemów baz danych ("NoSQL"). Wykład obejmuje projektowanie relacyjnych baz danych (model encja związek, projektowanie schematów baz danych, normalizacja relacji) i ich implementację w systemach serwerowych na przykładzie Microsoft SQL Server. Ważną część zajęć jest poświęcona językowi SQL oraz przetwarzaniu transakcji. Ponadto omówione są podstawowe zadania administracyjne w systemach baz danych, w tym strategie wykonywania kopii bezpieczeństwa i odtwarzanie systemu po awarii a także podstawy optymalizacji kwerend oraz indeksy.

Treści programowe:

1. Wprowadzenie, podstawowe pojęcia, przykłady baz danych, architektury systemów baz danych.
2. Podstawy relacyjnych systemów baz danych.
3. Język SQL.
4. Projektowanie schematów relacyjnych baz danych.
5. Programowanie baz danych.
6. Transakcje.
7. Fizyczna struktura baz danych. Podsystemy wejścia-wyjścia.
8. Podstawowe zadania administracyjne. Kopie zapasowe i odtwarzanie systemu po awarii.
9. Indeksy.
10. Przetwarzanie kwerend.
11. Bazy danych NoSQL.
12. Powtórzenie, podsumowanie. Omówienie egzaminu.

