

Oferta seminariów licencjackich 2020/21

dr hab. Piotr Giza, prof. UMCS (Instytut Filozofii, Katedra Logiki i Kognitywistyki)

pgiza@bacon.umcs.lublin.pl

Sztuczna inteligencja i jej zastosowania, kognitywistyka nauki, filozofia informatyki

Sztuczna Inteligencja i jej wybrane zastosowania w różnych dziedzinach.

Zagadnienia związane z zastosowaniem metod wypracowanych w ramach kognitywistyki i sztucznej inteligencji, w tym także metod programowania w języku LISP i Python, do szeroko pojętych badań dotyczących nauki, obejmujących takie zagadnienia jak wyjaśnianie, odkrycie naukowe, czy zmiana schematów pojęciowych.

Zagadnienia związane z szeroko pojętą refleksją nad współczesnymi i historycznymi problemami informatyki.

*

prof. dr hab. Wiesław Kamiński (Instytut Informatyki, Katedra Systemów Inteligentnych)

wak@umcs.pl

Tematyka seminarium dotyczy problematyki rozwoju sztucznej inteligencji i wyzwań z nią związanych oraz szczegółowych zagadnień dotyczących tworzenia i badania różnych systemów inteligentnych (roboty humanoidalne, agenci autonomiczni, uczenie maszynowe (przede wszystkim forsowane), inteligencja społeczna i emocjonalna.

Seminaria licencjackie (łączone dla studentów informatyki i kognitywistyki) zaplanowane są we środy w godz. 10-11:30, Instytucie Informatyki.

*

dr hab. Andrzej Kapusta, prof. UMCS (Instytut Filozofii, Katedra Estetyki i Filozofii Kultury)

andrzej.kapusta@umcs.pl

Transformacja osobowa i wiedza ekspercka. Ujęcie filozoficzno-kognitywne

Wszyscy się zmieniamy. Transformacje posiadają swoistą dynamikę i uwarunkowania psychologiczne, neurobiologiczne i społeczno-kulturowe. W ramach seminarium będą nas szczególnie interesowały zmiany radykalne, które odróżniamy od procesów ewolucyjnych i rozwojowych. W jakim stopniu przemiana może mieć charakter aktywny, podmiotowy, a w jakim pasywny jako efekt wpływu czynników zewnętrznych? Kiedy transformacja ma charakter pozytywny, a kiedy destruktywny? Jaką rolę w zmianie osobowej pełnią procesy poznawcze, emocjonalne i wolicjonalne, jak przebiega ona na poziomie doświadczenia?

Tematy:

- przemiana osobowa w perspektywie wiedzy eksperckiej
- transformacja, emocje i procesy poznawcze
- transformacja w świetle psychopatologii i doświadczenia chorobowego
- transformacja w świetle badań neurofenomenologicznych, antropologicznych, religioznawczych i kulturowych
- transformacja od laika do eksperta
- eksperci od zmiany osobowej

Proponowany termin: wtorek, 16:20-17:50, p. 339

*

dr hab. Piotr Konderak (Instytut Filozofii, Katedra Logiki i Kognitywistyki)

kondorp@bacon.umcs.lublin.pl

Seminarium multimodalności w percepcji i komunikacji

1. Percepcja ma charakter *multisensoryczny* – nasze zmysły tworzą system wzajemnie powiązanych procesów charakteryzowanych na poziomie psychologicznym, neurobiologicznym, fenomenologicznym. Elementem wiążącym jest ludzkie ciało (*embodiment*) wchodzące w interakcje ze światem (*situatedness*). Jak zmysły współdziałają ze sobą? Jakie konsekwencje ma utrata jednego ze zmysłów? Jak badać zaangażowanie zmysłów w poznanie (np. eye-tracking, motion capturing)? Jak modelować percepcję multisensoryczną? – to wybrane problemy do dyskusji.
2. Komunikacja, z kolei, ma charakter *polisemiotyczny* – wykorzystujemy rozmaite środki wyrazu (język mówiony, pisany, obrazy statyczne, obrazy ruchome, gesty, etc.) w tworzeniu komunikatów. W tym kontekście można rozpatrywać przykładowe problemy: Jak rozmaite środki wyrazu łączą się (w filmach, ilustrowanych książkach, na stronach internetowych)? Jak modelować procesy komunikacji (np. Natural Language Processing)? Jak – wykorzystując polisemiotyczność – wspierać procesy uczenia się lub edukowania?
3. Powyższe aspekty funkcjonowania człowieka w świecie traktuję w moich badaniach jako dwie strony jednego złożonego zjawiska: *poznania multimodalnego*. Na seminarium zapraszam Państwa zainteresowanych zaangażowaniem w badania nad perspektywą teoretyczną, empiryczną lub obliczeniową multimodalności poznania.

Termin seminarium ustalę z osobami zainteresowanymi.

*

dr Paweł Koniak (Instytut Psychologii, Katedra Psychologii Społecznej)

koniak@umcs.pl

Psychologia perswazji i poznania społecznego

Seminarium dotyczy czynników wpływających na skłonność ludzi do przetwarzania, ulegania i zniekształcania różnego rodzaju informacji. Proponuję następujące obszary tematyczne:

- postawy wobec zakazu, dopuszczenia (pozwolenia), nakazu – formowanie i zmiana tych postaw (postawy wobec zakazów okazują się łatwiejsze do zmiany niż postawy wobec dopuszczenia – nie jest jednak jasne na jakim mechanizmie psychologicznym opiera się ta asymetria i jakie są jej dalsze konsekwencje, jak np. przekłada się to na skuteczność znaków drogowych itp.);
- konsekwencje komunikacyjne korzystania z nowoczesnych środków przekazu – np. wpływ smartfonów vs komputerów na skuteczność informacji społecznych vs użytecznych i na zakres przetwarzania tych informacji (w przypadku komunikatów odbieranych za pomocą smartfonu rośnie znaczenie informacji społecznych – efekt ten wymaga jednak dokładniejszego zbadania);

- skutki uboczne kampanii perswazyjnych i informacyjnych – np. skutki informowania o liczbie pijanych kierowców (łączenie w relacjach medialnych itp. kwestii bezpieczeństwa drogowego z trzeźwością kierowców może prowadzić do bagatelizowania innych przyczyn wypadków, a w konsekwencji do większej skłonności podejmowania zachowań ryzykownych innych niż prowadzenie pojazdu pod wpływem alkoholu – można to nazwać syndromem trzeźwego kierowcy);
 - wpływ dystansu psychologicznego (dystansu fizycznego, czasowego, społecznego, stopnia prawdopodobieństwa) na przetwarzanie informacji (dystans psychologiczny zależy od wielu czynników, np. od prezentowania czarno-białych vs kolorowych zdjęć – może to wpływać np. na skuteczność informacji odnoszących się do wydarzeń historycznych);
 - wpływ formatu w jakim podawane są informacje liczbowe na oddziaływanie tych informacji, np. zaokrąglanie liczb (liczby zaokrąglone kojarzone są z kobiecością, a dokładne z męskością – może to mieć znaczenie np. dla akceptowania cen towarów przeznaczonych dla mężczyzn vs kobiet) lub format ułamków (ludzie mają tendencję do koncentrowania się na liczniku i ignorowania mianownika, ryzyko 1 na 10 wydaje się więc mniejsze niż 10 na 100 – może to mieć konsekwencje dla podawania ostrzeżeń, ale również dla formowania zachęt; zbadania wymaga rola umiejętności matematycznych w podatności na ten efekt);
 - a także – projekcja i spostrzeganie poglądów innych ludzi, skłonność do przetwarzania i akceptowania informacji niezgodnych z własnymi poglądami, polaryzacja poglądów itp.
- Termin spotkań zostanie ustalony z osobami zainteresowanymi na początku semestru
- *

dr hab. Cezary **Mordka**, prof. UMCS (Katedra Estetyki i Filozofii Kultury)
cemordka@poczta.onet.pl

Człowiek, motywacja, umysł, zachowanie.

Problematyka seminarium koncentruje się na człowieku w perspektywie kognitywno-filozoficznej. Obejmuje kwestie struktury bytu ludzkiego i jego pochodzenia (aspekt ewolucyjno- kulturowy). W ramach struktury człowieka analizie podlega system motywacyjny (potrzeby) wraz z innymi czynnikami które wpływają na sposób zachowania ludzi: temperament, płeć, wiek oraz wzorce kulturowe. Istotnym dla problematyki seminarium jest kwestia umysłu jako systemu podrzędnego wobec motywacji. Zakres tematyczny dotyczący pojęcia umysłu wyczerpuje problem percepcji, myślenia, pamięci (w tym uwagi), wolności decyzji, języka, wyobraźni a przede wszystkim emocji (nie redukowanych do uczuć). W skład problematyki dotyczącej umysłu wchodzi też pojęcie świadomego i nieświadomego działania umysłu, jego podłoża neurofizjologicznego oraz jaźni jako wirtualnego dostępu do otoczenia. Pobocznym choć ważnym elementem seminarium jest analiza zjawisk (neuro) etycznych (neuro) estetycznych czy (neuro) religijnych analizowanych w perspektywie naturalistycznej.

*

dr Marcin Rządeczka (Instytut Filozofii, Katedra Ontologii i Epistemologii)
marcin.rzadeczka@poczta.umcs.lublin.pl

Umysł i zachowanie w perspektywie ewolucyjnej

Celem seminarium będzie zapoznanie studentów z ewolucyjnym ujęciem wybranych aspektów ludzkiego zachowania ze szczególnym uwzględnieniem procesów poznawczych. Omówione zostaną najważniejsze kwestie metodologii formułowania hipotez, prowadzenia eksperymentów i analizowania danych w psychologii ewolucyjnej. Przedyskutowane zostaną ograniczenia jakim podlega wykorzystanie koncepcji biologicznych w psychologii. W trakcie seminarium student systematycznie rozwijać będzie wybrany problem, którego eksplikacja obejmować będzie następujące fazy: 1) wybór problemu badawczego 2) analiza literatury przedmiotu 3) sformułowanie hipotezy roboczej 4) dobór argumentów wspierających hipotezę 5) wskazanie trudności wynikających ze sformułowanej hipotezy oraz 6) opracowanie wniosków końcowych.

Przykładowe zagadnienia:

- 1) krótkoterminowe i długoterminowe strategie doboru partnera u ludzi
- 2) teorie inwestycji rodzicielskiej
- 3) altruizm krewniaczy i wzajemny
- 4) ewolucyjne teorie pochodzenia zachowań moralnych
- 5) behawioralny układ odpornościowy i jego wpływ na przebieg procesów decyzyjnych
- 6) ewolucyjne teorie pochodzenia zjawisk etnocentryzmu i ksenofobii
- 7) ewolucyjna perspektywa opisu zjawisk przemocowych
- 8) koewolucja biologiczno-kulturowa
- 9) psychopatologia ewolucyjna
- 10) biologiczne podłoże procesów decyzyjnych
- 11) teorie inteligencji w ujęciu ewolucyjnym
- 12) mechanizmy powstania przekonań pozaracjonalnych

*

dr hab. Grzegorz Marcin Wójcik, prof. UMCS (Instytut Informatyki, Katedra Neuroinformatyki I Inżynierii Biomedycznej)

grzegorz.wojcik@live.umcs.edu.pl

Seminarium biocybernetyki i inżynierii biomedycznej

Seminarium nawiązuje do problematyki poruszanej w trakcie wykładów fakultatywnych z Biocybernetyki inżynierii biomedycznej realizowanych w ramach studiów pierwszego stopnia. Podejmowana jest szeroko rozumiana problematyka badania mózgu od neuromodelowania po interfejsy mózg komputer, a także neuroobrazowanie metodami elektroencefalografii ilościowej oraz w perspektywie wysokopolowego rezonansu magnetycznego. Prace dyplomowe realizowane w ramach seminarium cechuje możliwość zastosowania dwojakiemu podejścia – inżyniersko-programistycznego lub humanistycznej analizy tematu. W tym drugim podejściu koncentrujemy się na zagadnieniach związanych z teorią umysłu, inteligencji, sztucznej inteligencji, funkcji poznawczych.

*

dr Konrad Żyśko (Instytut Neofilologii)

konradzysko@gmail.com

Kreatywność w perspektywie językoznawstwa kognitywnego.

Seminarium poświęcone jest analizie jednostek języka i ich kreatywnego wykorzystania (język mediów, reklamy, Internetu), kreatywności w zakresie leksyki, twórczym modyfikacjom frazeologizmów, przysłów (np. w literaturze, sloganach, memach); zabawie słowem i jej funkcjom; różnym formom realizacji ludycznej funkcji języka ze szczególnym uwzględnieniem humoru słownego. Możliwe jest również opracowywanie wybranych tematów z uwzględnieniem tła porównawczego (inne języki) oraz ujęcie translatorskie. Do analizy językowej posłużą narzędzia językoznawstwa kognitywnego, takie jak kategoryzacja, profilowanie, przestrzenie mentalne, amalgamaty konceptualne, metafora pojęciowa, metonimia, etc.

„Językoznawstwo kognitywne to propozycja dla ludzi w wyobraźni. (...) Dla ludzi, którzy (...) w twórcy i użytkowniku języka widzą nie tylko mechanizm do produkowania słów i zdań, ale i kwintesencję jego człowieczeństwa; niepowtarzalność osobowości, nieprzewidywalność reakcji, oryginalność spojrzenia na świat” (Tabakowska 1995).