



Institut jest międzyuczelnianą instytucją wykonującą zadania badawcze i edukacyjne dotyczące problemów współczesnej cywilizacji oraz podejmującą działania na rzecz integracji społeczności akademickiej.

Wykład
Problemy współczesnej cywilizacji
semestr zimowy 2024/2025

Ogólna charakterystyka wykładu

Wykład jest poświęcony wybranym zagadnieniom problemów współczesnej cywilizacji z podziałem na siedem bloków tematycznych. Głównym celem wykładu jest przekazanie słuchaczom – studentom i doktorantom o dowolnym profilu studiów – podstawowej wiedzy o przedstawionych zagadnieniach i kształtowanie przekonania o ich wadze dla dobrostanu Ziemi i życia społeczeństw. Każdemu blokowi tematycznemu poświęcony jest czterogodzinny wykład.

Wymiar godzinowy: 30 h, wykłady w poszczególnych blokach tematycznych: 2x2h

Liczba ECTS: 2

Forma zaliczenia: esej dotyczący wybranego bloku tematycznego, oceniany na stopień. Zaliczenie zajęć będzie także potwierdzone certyfikatem, spełniającym warunki dla mikropoświadczeń, określone przez rekomendację Rady Unii Europejskiej.

Miejsce i terminy wykładu

- sala 4.05 w Budynku Rektorska 4 Politechniki Warszawskiej
- czwartki:
godz. 15⁰⁰-17⁰⁰
3,10,17,24 października 2024
7,14,21,28 listopada 2024
5,12,19 grudnia 2024
9,16,23 stycznia 2025

Zapisy

- w uczelni macierzystej
- liczba miejsc ograniczona

W załączeniu

- Opis bloków tematycznych
- Harmonogram zajęć
- Efekty uczenia się

Kontakt

Koordinator zajęć - prof. Józef Lubacz
Biuro - Jolanta Skalska-Wachal
instytut.ipwc@pw.edu.pl
tel.: +48 22 234 70 07



Wykład

Problemy współczesnej cywilizacji

BLOKI TEMATYCZNE (wykładowca)

Osiągnięcia i kierunki rozwoju genetyki (prof. Ewa Bartnik, UW)

Projekt Poznania Genomu Ludzkiego i co dalej: koszty badań genetycznych, testy genetyczne dla chorób genetycznych i możliwości ich wykorzystania. Rozpowszechnianie się nowotworów – skala i powody. Poznanie procesu nowotworzenia a skuteczność terapii.

Sztuczna inteligencja – wyzwanie cywilizacyjne XXI wieku (dr hab. Marcin Rojszczak, PW)

Rozwój zastosowań sztucznej inteligencji (AI) coraz częściej wskazywany jest jako kluczowe wyzwanie współczesnej cywilizacji. Celem wykładu jest omówienie wybranych aspektów prawnych i regulacyjnych związanych z rynkiem AI, w szczególności takich zagadnień jak wyjaśnialność podejmowanych decyzji, wiarygodność i bezpieczeństwo przetwarzania informacji, "własność" systemów AI oraz wyników ich pracy. Czy systemy AI mogą się mylić, czy ich rozstrzygnięcia mogą być motywowane ukrytymi uprzedzeniami, czy uzasadnione jest oczekiwanie, że systemy te będą działały "etycznie" i jaką miarą tę etykę mierzyć?

Problemy społeczne (prof. Adam Bodnar, Uniwersytet SWPS)

Nowa architektura międzynarodowej ochrony praw człowieka. Ze względu na populizm oraz słabość instytucji międzynarodowych w zakresie wykonywania wyroków i rekomendacji międzynarodowa ochrona praw człowieka stała się mniej skuteczna. Powstaje pytanie czy możliwe jest naprawienie systemu, kiedy przywiązanie państw do praw człowieka jest coraz słabsze. Czy potrzebujemy nowych praw podstawowych? Czy zmiany cywilizacyjne powinny prowadzić do refleksji jakich praw potrzebujemy oraz w jakim zakresie powinny nas chronić przed onnipotencją państwa?

Wyzwania związane z rozwojem technonauki (prof. Roman Morawski, PW)

Pojęcia podstawowe: technonauka, etyka, etyka badań technonaukowych. Etyczne przesłanki procesów decyzyjnych w technonauce. Przykłady dylematów etycznych pojawiających się w praktyce badań technonaukowych. Wyzwania związane z integracją etyki z robotyką i sztuczną inteligencją.

Kryzys klimatyczny i planetarny (prof. Szymon Malinowski, UW)

Kryzys klimatyczny i kryzys bioróżnorodności - kryzys planetarny. Mechanizmy klimatyczne i zagrożenie globalnym ociepleniem. Związki rozwoju cywilizacji z równoległym kryzysem bioróżnorodności. Najnowsze pomysły na zażegnanie a przynajmniej zmniejszenie zagrożenia związanego kryzysami.

Infrastruktura i usługi publiczne (dr hab. Krzysztof Koszewski, prof. Krystyna Solarek, PW)

Wyzwania współczesnego projektowania miast. W 2007 roku liczba mieszkańców miast w skali globalnej przewyższyła liczbę żyjących poza terenami zurbanizowanymi. Prognozuje się, że w roku 2050 będzie to już trzy czwarte światowej populacji. Organizmy miejskie, rozrastając się, stają się też coraz bardziej skomplikowane. Jak można sobie radzić z tak skomplikowaną materią? Na czym polega współczesne planowanie miast i jak zmienia się paradygmat projektowania.

Problemy zdrowotne współczesnych społeczeństw (prof. Aneta Nitsch-Osuch, WUM)

Wprowadzenie do epidemiologii chorób zakaźnych. Historia epidemii i pandemii. Sposoby ograniczania/zwalczania pandemii. Skutki pandemii i potencjalny wpływ na społeczeństwo, sztukę, naukę. Aktualne zagrożenia epidemiologiczne. Ruchy antyszczepionkowe. Nadzór epidemiologiczny.

Literatura do wykładów: polecana przez wykładowców.



Wykład
Problemy współczesnej cywilizacji

HARMONOGRAM ZAJĘĆ

Lp.	Blok tematyczny	Wykładowca	Daty wykładów
1.	Osiągnięcia i kierunki rozwoju genetyki	prof. Ewa Bartnik	3, 10 października 2024 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
2.	Sztuczna inteligencja – wyzwanie cywilizacyjne XXI wieku	dr hab. Marcin Rojszczak	17, 24 października 2024 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
3.	Problemy społeczne	prof. Adam Bodnar	7, 14 listopada 2024 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
4.	Informacje dotyczące zasad zaliczania wykładu	prof. Józef Lubacz <i>koordynator wykładu</i>	14 listopada 2024 godz. 17 ⁰⁰
5.	Wyzwania związane z rozwojem technonauki	prof. Roman Morawski	21, 28 listopada 2024 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
6.	Kryzys klimatyczny i planetarny	prof. Szymon Malinowski	5, 12 grudnia 2024 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
7.	Infrastruktura i usługi publiczne	dr hab. Krzysztof Koszewski prof. Krystyna Solarek	19 grudnia 2024 9 stycznia 2025 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰
8.	Problemy zdrowotne współczesnych społeczeństw	prof. Aneta Nitsch-Osuch	16, 23 stycznia 2025 godz. 15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰



Wykład
Problemy współczesnej cywilizacji

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Opis efektu uczenia się	Forma zajęć	Sposób weryfikacji (oceny)	
student, który zaliczył przedmiot:			
WIEDZA			
ma podstawową wiedzę dotyczącą wybranych problemów współczesnej cywilizacji związanych z: problemami globalnymi, zaufaniem i rolami społecznymi, wyzwaniem związanym z rozwojem nauki i techniki, problemami zdrowotnymi współczesnych społeczeństw, kulturą i sztuką we współczesnych społeczeństwach, infrastrukturą i usługami publicznymi, osiągnięciami i kierunkami rozwoju nauki i techniki	wykład	ocena eseju dotyczącego wybranego bloku tematycznego	
UMIĘTNOŚCI			
potrafi ocenić wagę omówionych problemów współczesnej cywilizacji oraz wyrazić swój pogląd w formie eseju na wybrany temat	wykład	ocena eseju dotyczącego wybranego bloku tematycznego	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
rozumie potrzebę stałego wzbogacania wiedzy o problemach współczesnej cywilizacji oraz ma świadomość wagi upowszechniania tej wiedzy w sposób zrozumiały dla szerokich kręgów społecznych	wykład	ocena aktywności na zajęciach, ocena eseju	