



**Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa**

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		R.I / S.I
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu	Moduł zajęć podstawowych
2	Nazwa przedmiotu	Logika i argumentacja
3	Kierunek studiów	Bezpieczeństwo wewnętrzne
4	Poziom studiów	Licencjackie
5	Forma studiów	Stacjonarne
6	Profil studiów	Praktyczny
7	Rok studiów	Pierwszy
8	Semestr przedmiotu	Pierwszy
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Bezpieczeństwie
10	Liczba punktów ECTS	4
11	Sposób zaliczenia:	Zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Dr Leonard Dajerling, l.dajerling@ans-gniezno.edu.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Dr Leonard Dajerling, l.dajerling@ans-gniezno.edu.pl
14	Język wykładowy	Polski
15	Tryb prowadzenia zajęć	Mieszany
16	Sposób prowadzenia zajęć	Synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami	Platforma Microsoft Teams / platforma Moodle
18	Przedmioty wprowadzające	Brak formalnych przedmiotów wprowadzających
19	Wymagania wstępne	Podstawowe kompetencje językowe i matematyczne na poziomie szkoły średniej; umiejętność czytania ze zrozumieniem i formułowania krótkich uzasadnień.
20	Cele przedmiotu:	
C1	Studenci nauczą się rozpoznawać i analizować strukturę rozumowań oraz argumentów, w szczególności odróżniać przesłanki od wniosków i oceniać poprawność podstawowych form wnioskowania.	
C2	Studenci zdobędą wiedzę i praktyczne narzędzia z zakresu logiki formalnej i nieformalnej, argumentacji oraz krytycznej oceny informacji: definicje, wykluczenie, wnioskowanie dedukcyjne, indukcyjne i abdukcyjne, rekonstrukcja argumentu oraz identyfikacja błędów logicznych.	
C3	Studenci rozwiną umiejętność jasnego uzasadniania stanowiska, reagowania na kontrargumenty i korygowania własnego rozumowania poprzez analizę przypadków, mapowanie argumentów oraz ustrukturyzowaną debatę, ze szczególnym uwzględnieniem problemów z obszaru bezpieczeństwa.	
21	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
Forma zajęć		Liczba godzin
Wykład		15
Ćwiczenia		30

Suma godzin		45
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	Godzinowe obciążenie studenta
	Wykład	
	Ćwiczenia	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 45 godzin, co odpowiada 1,5 punktom ECTS.	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. przygotowanie do ćwiczeń i rozwiązywanie zadań logicznych – 20 godzin 2. studiowanie literatury i przygotowanie do testu – 20 godzin 3. przygotowanie praktycznej analizy argumentu / mapy argumentacji i debaty – 25 godzin Łączny nakład samodzielnej pracy studenta wynosi 65 godzin, co odpowiada 2,5 punktom ECTS (40 godzin pracy teoretycznej i 25 godzin pracy praktycznej).	65 godzin
3	Łączny nakład pracy studenta	110 godzin
4	Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych	1 ECTS

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU			
Kod	Efekty kształcenia	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
[BW1_W02]	Zna podstawowe terminy, definicje i typologie z zakresu bezpieczeństwa wewnętrznego, w tym filozofii bezpieczeństwa i etyki zawodowej	[P6U_W] [PS6_WK]	Test wiedzy i krótkie zadania: rozpoznawanie pojęć, definicji, typów wypowiedzi i argumentów.
[BW1_W01]	Wie czym jest wiedza naukowa oraz posiada podstawową wiedzę z zakresu nauk o bezpieczeństwie, ich miejscu w systemie nauk i roli jaką odgrywają one w naukach społecznych w odniesieniu do współczesnej filozofii nauki	[P6U_W] [PS6_WG]	Test/problem: odróżnianie twierdzeń, opinii, hipotez i uzasadnień; ocena sposobu uzasadnienia w krótkim przypadku.
[BW1_W03]	Ma elementarną wiedzę zgodną z ustaleniami metodologii ogólnej nauki na temat problemów badawczych, metod, technik i narzędzi badań w naukach społecznych oraz z zakresu bezpieczeństwa wewnętrznego	[P6U_W] [PS6_WG]	Analiza przypadku: wskazanie problemu, przesłanek, wniosku, rodzaju uzasadnienia i ograniczeń rozumowania.
Umiejętności - Student potrafi:			

[BW1_U06]	Posiada umiejętność jasnego formułowania poleceń i komunikowania się w sposób klarowny i zwięzły, zna reguły komunikacji i zagrożenia w procesie komunikowania się szczególnie przy rozwiązywaniu konfliktów	[P6U_U] [PS6_UK] [PS6_UW]	Ustrukturyzowana debata: ocena jasności tezy, uzasadnienia, odpowiedzi na kontrargument i precyzji komunikatu.
[BW1_U07]	Posiada umiejętność dokonania analizy problemu, klarownego wyłożenia swoich racji i zaproponowania rozwiązania	[P6U_U] [PS6_UW] [PS6_UK] [PS6_UU]	Praktyczna analiza argumentu / case study: rekonstrukcja rozumowania, mapa argumentu, ocena jakości przesłanek i wniosku oraz propozycja rozwiązania.
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
[BW1_K05]	Potrafi podnosić swoje kwalifikacje i kompetencje rozumie konieczność permanentnego doskonalenia się	[P6U_K] [PS6_KK]	Krótką samoocena po ćwiczeniach: identyfikacja własnego błędu w rozumowaniu i wskazanie sposobu jego korekty.
[BW1_K06]	Jest świadom ograniczeń własnej wiedzy i umiejętności, potrafi krytycznie spojrzeć na efekty własnej pracy i podnosić jej efektywność, jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za przydzielony odcinek zadań	[P6U_K] [PS6_KK] [PS6_KO] [PS6_KR]	Peer review i korekta własnej analizy: uzasadnienie przyjętych założeń, wskazanie ograniczeń i poprawa argumentacji po informacji zwrotnej.
[BW1_K07]	Wykazuje wysoki poziom tolerancji dla odmiennych poglądów	[P6U_K] [PS6_KK] [PS6_KR]	Debata moderowana: ocena rzeczowego odnoszenia się do odmiennego stanowiska i rozdzielania krytyki argumentu od oceny osoby.

3. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Wykłady

Treści programowe	Efekty uczenia
-------------------	----------------

Blok I: Język, pojęcia i struktura argumentu 1. Wprowadzenie do logiki i argumentacji • Przedmiot logiki; rozumowanie, argument, uzasadnienie • Przesłanka, wniosek, teza; prawda a poprawność rozumowania 2. Elementy semiotyki logicznej • Znaczenie, wieloznaczność i nieostrość • Definicje: funkcje, typowe błędy i warunki poprawności	[BW1_W02], [BW1_W01]
Blok II: Rozumowania dedukcyjne i logika formalna 3. Poprawność wnioskowania dedukcyjnego • Wynikanie, ważność i niezawodność; kontrprzykład • Podstawowe schematy poprawnych i błędnych wnioskowań 4. Elementy rachunku zdań • Spójniki logiczne i warunki prawdziwości • Proste tabele prawdy i formalizacja argumentów	[BW1_W02], [BW1_U07]
Blok III: Wnioskowania niededukcyjne i uzasadnianie 5. Indukcja, analogia i abdukcja • Siła argumentu a pewność wniosku • Hipotezy, wyjaśnianie i ryzyko nadmiernego uogólnienia 6. Dowód, dane i źródła • Odróżnianie wiedzy naukowej od zdroworozsądkowej • Jakość przesłanek, adekwatność danych i granice wnioskowania	[BW1_W01], [BW1_W03], [BW1_U07]
Blok IV: Argumentacja w języku naturalnym 7. Rekonstrukcja i ocena argumentu • Argumenty proste i złożone; przesłanki ukryte • Kryteria akceptowalności, relewancji i wystarczalności 8. Dyskusja krytyczna • Ciężar dowodu, kontrargument, odpowiedź i ustępstwo • Zasady rzeczowej wymiany argumentów i precyzja komunikacji	[BW1_U06], [BW1_U07], [BW1_K07]
Blok V: Błędy logiczne, perswazja i krytyczne myślenie 9. Błędy formalne i nieformalne • M.in. affirming the consequent, denying the antecedent, ad hominem, fałszywa alternatywa, pochopne uogólnienie, równia pochyła • Rozpoznawanie błędu i uzasadnianie diagnozy 10. Argumentacja a perswazja i manipulacja • Rozróżnienie siły perswazyjnej od wartości uzasadnienia • Analiza przykładów z komunikacji publicznej i problemów bezpieczeństwa	[BW1_U06], [BW1_U07], [BW1_K06], [BW1_K07]
Ćwiczenia	
Treści programowe	Efekty uczenia
Blok I: Warsztat analizy logicznej 1. Identyfikowanie argumentów w tekstach i wypowiedziach • Oddzielanie przesłanek, wniosku i tła informacyjnego • Parafraza i ujawnianie przesłanek ukrytych 2. Definicje, wieloznaczność i precyzowanie pojęć • Korekta definicji i wykrywanie ekwiwokacji • Ćwiczenia na terminologii z obszaru bezpieczeństwa 3. Formalizacja i testowanie poprawności • Spójniki, tabele prawdy i proste schematy wnioskowań • Kontrprzykłady i korekta błędnych rozumowań	[BW1_W02], [BW1_U07]
Blok II: Rekonstrukcja i ocena argumentacji 4. Mapowanie argumentów • Argumenty wspierające, kontrargumenty i relacje między przesłankami • Ocena brakujących przesłanek i alternatywnych wyjaśnień 5. Dedukcja, indukcja, analogia i abdukcja w praktyce • Dobór standardu oceny do rodzaju rozumowania • Ocena siły dowodów i wnioskowania pod niepewnością 6. Błędy logiczne i techniki perswazyjne • Diagnozowanie błędów na autentycznych przykładach	[BW1_W01], [BW1_W03], [BW1_U06], [BW1_U07]

• Odróżnianie krytyki argumentu od ataku na osobę	
Blok III: Argumentowanie, kontrargument i korekta własnego stanowiska 7. Konstruowanie własnego argumentu • Teza, dobór przesłanek, uzasadnienie i wniosek • Przygotowanie krótkiej mapy argumentacji / memo analitycznego 8. Ustrukturyzowana debata • Formułowanie stanowiska, kontrargumentu i odpowiedzi • Zasady rzeczowej dyskusji i tolerancji dla odmiennych poglądów 9. Case study z obszaru bezpieczeństwa • Analiza problemu decyzyjnego i jakości przedstawionych racji • Peer review, samoocena i korekta rozumowania po informacji zwrotnej 10. Zadanie praktyczne podsumowujące • Samodzielna analiza argumentu oraz obrona wniosków • Omówienie typowych błędów i sposobów dalszego rozwoju	[BW1_U06], [BW1_U07], [BW1_K05], [BW1_K06], [BW1_K07]

4. LITERATURA	
Materiały dydaktyczne, zestawy zadań, krótkie teksty do rekonstrukcji argumentów, arkusze case study oraz prezentacje są udostępniane studentom w formie cyfrowej za pośrednictwem platformy Microsoft Teams / Moodle zgodnie z harmonogramem zajęć.	
Literatura podstawowa	Ziemiński Z. (2020). Logika praktyczna, wyd. 26. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. Bowell T., Cowan R., Kemp G. (2020). Critical Thinking: A Concise Guide, 5th ed. Routledge. Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S. (2004). Sztuka argumentacji. Ćwiczenia w badaniu argumentów, wyd. 2. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
Literatura uzupełniająca	van Eemeren F. H. (2018). Argumentation Theory: A Pragma-Dialectical Perspective. Cham: Springer. van Eemeren F. H., van Haften T. (2023). The Making of Argumentation Theory: A Pragma-dialectical View. Argumentation, 37, 341–376. https://doi.org/10.1007/s10503-023-09618-5
Źródła internetowe	Stanford Encyclopedia of Philosophy, Informal Logic, substantive revision 28.01.2026, [online], https://plato.stanford.edu/entries/logic-informal/ , [dostęp: 11.09.2026]. Stanford Encyclopedia of Philosophy, Fallacies, substantive revision 30.08.2024, [online], https://plato.stanford.edu/entries/fallacies/ , [dostęp: 11.09.2026].

5. METODY DYDAKTYCZNE	
Forma	Metody dydaktyczne
Wykład	• wykład problemowy i konwersatoryjny z analizą przykładów; • demonstracja sposobu rekonstrukcji i oceny argumentu krok po kroku; • krótkie zadania diagnostyczne i pytania problemowe; • prezentacje i materiały cyfrowe udostępniane w Microsoft Teams / Moodle.
Ćwiczenia	• problem solving: rozwiązywanie zadań z logiki i argumentacji; • mapowanie argumentów: graficzna rekonstrukcja przesłanek, wniosków i kontrargumentów; • case study: analiza autentycznych wypowiedzi, tekstów i problemów decyzyjnych; • debata ustrukturyzowana / mini-debata oksfordzka z oceną argumentów, a nie poglądów; • peer review: wzajemna ocena analiz według jawnej rubryki oraz korekta własnego rozumowania; • praca indywidualna i zespołowa nad praktycznym zadaniem argumentacyjnym.

6. METODY I KRYTERIA OCENIANIA

Forma zajęć: Wykład		Forma zaliczenia: test wiedzy i rozumowania (30% oceny końcowej) – pytania zamknięte, krótkie zadania logiczne oraz jedno krótkie zadanie otwarte polegające na ocenie argumentu.	
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: 91–100% – bardzo dobry 85–90% – dobry plus 76–84% – dobry 66–75% – dostateczny plus 51–65% – dostateczny 0–50% – niedostateczny			
Opis: oceniana jest poprawność rozpoznawania pojęć, form wnioskowania, relacji między przesłankami i wnioskiem oraz błędów logicznych.			
Warunkiem zaliczenia testu jest uzyskanie co najmniej 51% punktów.			
Forma zajęć: Ćwiczenia		Forma zaliczenia: praktyczna analiza argumentu / case study oraz ustrukturyzowana debata argumentacyjna.	
Sposób zaliczenia ćwiczeń: 1. Praktyczna analiza argumentu / case study (40% oceny końcowej): rekonstrukcja przesłanek i wniosku, mapa argumentu, ocena jakości uzasadnienia, identyfikacja błędów oraz sformułowanie poprawionej wersji rozumowania. 2. Ustrukturyzowana debata / obrona stanowiska (30% oceny końcowej): jasność tezy, dobór racji, odpowiedź na kontrargument, rzeczowość oraz umiejętność korekty stanowiska. 3. Test z wykładu stanowi 30% oceny końcowej. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest: (a) uzyskanie co najmniej 51% punktów łącznie oraz (b) zaliczenie praktycznej analizy argumentu na poziomie co najmniej 51% możliwych punktów. Dowodami osiągnięcia efektów są arkusz analizy argumentu, rubryka oceny debaty i test.			
ARKUSZ OCENY PRAKTYCZNEJ ANALIZY I ARGUMENTACJI			
Kryterium oceny	Poziom: Niedostateczny (0 pkt)	Poziom: Dostateczny (1 pkt)	Poziom: Dobry/Bdb (2 pkt)
Rekonstrukcja struktury argumentu	Nie rozpoznaje poprawnie tezy, przesłanek i wniosku; analiza jest niespójna.	Rozpoznaje główne elementy argumentu, lecz pomija część przesłanek lub relacji między nimi.	Poprawnie i kompletnie rekonstruuje tezę, przesłanki, wniosek oraz zależności między argumentami.
Ocena poprawności rozumowania i dowodów	Nie odróżnia poprawności logicznej od prawdziwości przesłanek; wnioski nie wynikają z analizy.	Wskazuje podstawowe mocne i słabe strony rozumowania, ale uzasadnienie oceny jest niepełne.	Dobiera właściwe kryteria do rodzaju wnioskowania i trafnie ocenia jakość przesłanek, dowodów oraz wniosku.
Rozpoznawanie błędów i niejednoznaczności	Nie rozpoznaje istotnych błędów lub przypisuje błędy bez uzasadnienia.	Rozpoznaje część błędów logicznych lub niejednoznaczności i częściowo je uzasadnia.	Trafnie identyfikuje błędy, niejednoznaczności lub techniki perswazyjne i wyjaśnia, dlaczego osłabiają argument.
Jasność własnej argumentacji i reakcja na kontrargument	Stanowisko jest chaotyczne, bez wyraźnej tezy lub uzasadnienia; student nie odpowiada na kontrargument.	Stanowisko jest zrozumiałe i częściowo uzasadnione; odpowiedź na kontrargument jest niepełna.	Formuluje jasną tezę, dobiera adekwatne racje, odpowiada na kontrargument i potrafi zmodyfikować stanowisko po krytyce.
Krytycyzm, odpowiedzialność i kultura dyskusji (K)	Traktuje odmienne poglądy personalnie, ignoruje ograniczenia własnej wiedzy lub odmawia korekty oczywistego błędu.	Zachowuje rzeczowy ton i przyjmuje informację zwrotną, lecz ma trudność z samodzielnym wskazaniem ograniczeń.	Oddziela ocenę argumentu od oceny osoby, wskazuje granice własnych wniosków, uwzględnia informację zwrotną i uzasadnia korektę stanowiska.

	Zatwierdzenie karty opisu zajęć	
	Stanowisko Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	Podpis
Opracował	Dr Leonard Dajerling	
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu p.o. mgr K. Geppert	